

MAY 31 '41

# Empresario

## INTERNACIONAL

INDEXED



★ Lucille Ball y Desi Arnaz, estrellas de la RKO RADIO, prueban una combinación radiofonográfica Philco cuando fueron de compras después de su matrimonio en Nueva York hace poco.

DICIEMBRE

DE 1940

REVISTA DEDICADA A LAS INDUSTRIAS Y  
COMERCIO DE CINE, TEATROS, EMPRESAS DE  
ESPECTACULOS PUBLICOS, RADIODIFUSION,  
TELEVISION Y DEPORTES EN GENERAL

# BIBLIOTECA DEPORTIVA

## de EMPRESARIO INTERNACIONAL

Todos estos libros están escritos en inglés, pero, por los numerosos dibujos, diagramas y fotografías que contienen, se prestan al entendimiento hasta de los lectores que no hablan este idioma. Cada libro comprende todas las reglas universalmente aceptadas del deporte a que se refiere, incluyendo instrucciones de entrenamiento, prácticas recomendadas, equipo necesario, etc.

### LISTA PARCIAL DE LOS LIBROS COMPRENDIDOS EN LA BIBLIOTECA DEPORTIVA de EMPRESARIO INTERNACIONAL

Ballestería — ARCHERY — por Natalie Reichart & Gilman Keasey .....	\$1,50
Baseball — BASEBALL — Por Daniel E. Jessee .....	1,50
Baloncesto femenino — BASKETBALL FOR GIRLS — Por Wilhemine M. Meissner & Elizabeth Yeend Meyers .....	1,50
Juego de bolos — BOWLING — Por Joe Falcaro & Murray Goodman .....	1,50
Boxeo — BOXING — Por Edwin L. Haislet .....	1,50
Esgrima — FENCING — Por Joseph Vince .....	1,50
Balónpié — FOOTBALL — Por Glenn Killinger .....	1,50
Baloncesto — BASKETBALL — Por Charles Murphy .....	1,50
Lacrosse — LACROSSE — Por Tad Stanwick .....	1,50
Equitación — RIDING — Por el coronel J. J. Boniface .....	1,50
Softball — SOFTBALL — Por A. T. Noren .....	1,50
Pista y campo — TRACK AND FIELD — Por Ray Conger .....	1,50
Patinación — SKATING — Por Harold Putnam .....	1,50
Skiing — SKIING — Por Walter Frager .....	1,50
Lucha Greorromana — WRESTLING — Por E. G. Gallagher .....	1,50
Golf — GROUP GOLF INSTRUCTION — Por Helen B. Schleman .....	1,50
Soccer — SOCCER FOR JUNIOR & SENIOR HIGH SCHOOLS — Por John E. Caswell .....	2,50
Natación — SWIMMING SIMPLIFIED — Por Lyba & Nita Sheffield .....	2,50
Tennis — TENNIS ORGANIZED FOR GROUP INSTRUCTION — Por Dorothy D. Randle & Marjorie Hillas .....	2,50
Gimnasia — CALISTHENICS — Por Seward C. Staley, Ph. D. ....	3,75

El precio de cada libro, anotado arriba, comprende su envío por correo certificado.

Eminentes instructores profesionales, jugadores y deportistas de nota son los autores de estos libros. Por esta razón, son obras autorizadas y estrictamente prácticas. Cada libro está profusamente ilustrado con fotografías, dibujos o diagramas, para explicar cada detalle técnico del deporte.

Indispensables para

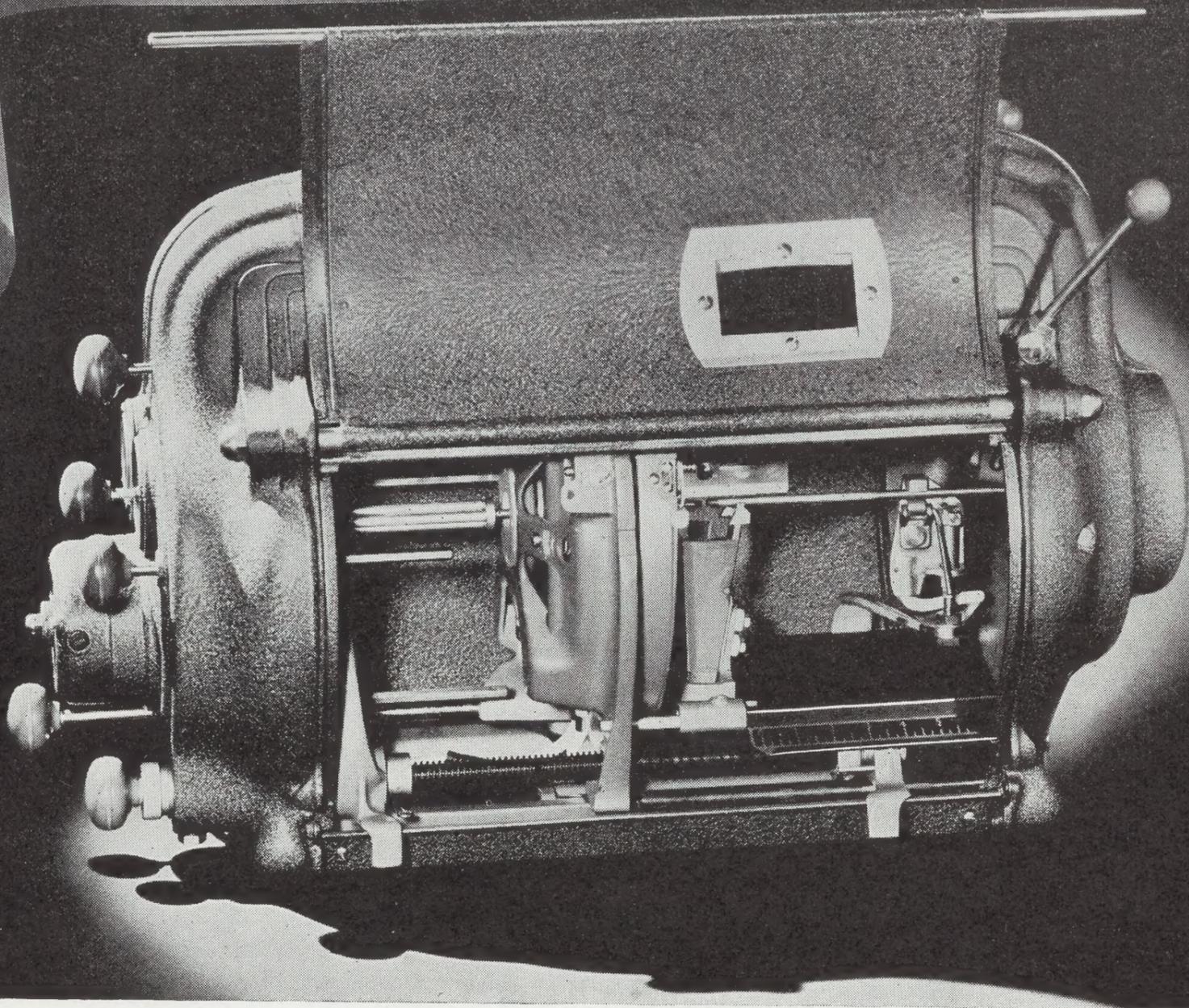
**INSTRUCTORES DE DEPORTES O JUEGOS ATLETICOS ■ DEPORTISTAS PROFESIONALES ■ AFICIONADOS A DEPORTES Y ACTIVIDADES ATLETICAS ■ ESCRITORES SOBRE DEPORTES Y ATLETISMO EN GENERAL ■ COLEGIOS ■ UNIVERSIDADES ■ ESCUELAS ■ ACADEMIAS ■ ASOCIACIONES O CLUBS ATLETICOS O DEPORTIVOS ■ ORGANIZACIONES ATLETICAS O DEPORTIVAS PARTICULARES.**

Ofrecemos una serie completa de libros sobre deportes, actividades atléticas y juegos en general, todos en inglés. Indíquenos lo que Ud. necesite, para recomendarle lo más adaptado a sus requisitos. Descuentos al comercio. Sírvase enviar sus pedidos y remesas directamente a:

**EMPRESARIO INTERNACIONAL**  
220 WEST 42nd STREET, NUEVA YORK, N. Y., E.U.A.

Dirección telegráfica: SPECEX, NEW YORK





*La nueva*

## **STRONG UTILITY DE ALTA INTENSIDAD**

**--linterna automática de arco para proyección**

PARA EL TEATRO MEDIANO, con pantalla de no más de 18 piés de ancho, que hasta ahora no haya disfrutado de la vívida luz de la proyección de alta intensidad, debido al gasto prohibitivo de operación.

Para obtener la deseada luminosidad de pantalla, para las presentes películas en negro denso y blanco y en colores, se requiere el doble más luz que la de las linternas de baja intensidad.

Este indispensable aumento de luz, doble de la de baja intensidad, obtiéndose ahora mediante un insignificante aumento en costo total de operación (carbones y corriente) gracias al presente perfeccionado modelo de linterna de capacidad intermedia.

---

**THE STRONG ELECTRIC CORPORATION**

2501 LAGRANGE STREET

TOLEDO, OHIO, E. U. A.

DEPARTAMENTO DE EXPORTACION

Oficina 2002, 220 W. 42nd Street  
Nueva York, N. Y., E. U. A.

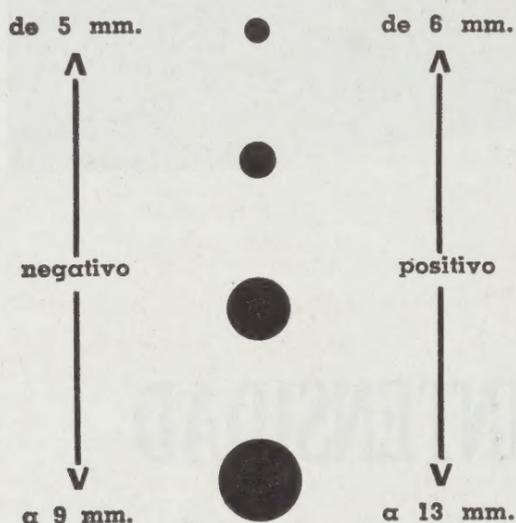
# FIJESE SEÑOR

Lo que hace  
la Linterna

## FOREST

Universal Trim de  
adaptación general

Utiliza todos los carbones



Con la nueva FOREST es ahora posible la proyección de Suprex, la de alta intensidad simplificada, la de alta intensidad intermedia (que ahora reemplaza a la de baja intensidad) y la de baja intensidad corriente. Las linternas FOREST de adaptación general funcionan con 30 a 65 amperios.

Los rectificadores de sulfuro de cobre y magnesio "Super", con los transformadores FOREST recientemente perfeccionados, dan protección contra las fluctuaciones de voltaje de la línea.

Pídanos información completa. Ningún teatro será verdaderamente moderno, a menos que instale el equipo FOREST.

### Forest Manufacturing Corp.

200 MT. PLEASANT AVENUE  
NEWARK, N. J., E. U. A.

Dirección telegráfica: Forest; Clave: Bentley

# Empresario

## INTERNACIONAL

AÑO 1

DICIEMBRE DE 1940

No. 5

### SUMARIO

El Duodécimo aniversario de la radiodifusión norteamericana .....	3
Desarrollo del teatro de cinematógrafo .....	4
El nuevo sistema sonoro "Fantasound" .....	8
<i>Nueva realidad impartida a la película "Fantasía" por el sistema sonoro "Fantasound" de tercera dimensión, perfeccionado por la RCA.</i>	
Decorado luminoso .....	11
<i>Con rayos ultravioletas y pinturas fluorescentes.</i>	
Cine americano .....	14
<i>Películas cinematográficas recientemente estrenadas o por estrenarse en breve en la América Latina.</i>	
Noticias .....	15
Radiodifusión y televisión .....	20
<i>La WRUL—radiodifusora de estudios universitarios.</i>	
Personalidades destacadas de la radio .....	21
<i>Pin Pin Tan de la estación WRUL</i>	
Un nuevo embajador a la América Latina .....	22
<i>Servicio directo hace poco establecido por la National Broadcasting Co., Inc.</i>	
Los radorreceptores americanos se perfeccionan para 1941 .....	23
<i>Rasgos sobresalientes de los nuevos radorreceptores y radiofonógrafos americanos de 1941.</i>	
Diccionario de radiodifusión y televisión .....	34
Deportes .....	37
<i>Palos para jugar baseball</i>	
El buen alumbrado de los puntos de recreo .....	39
<i>Produce buenos dividendos a las municipalidades.</i>	
Nuevos productos .....	43
Departamento de catálogos .....	44
Índice de anunciantes .....	45

★ En la portada: Desi Arnaz y Lucille Ball, ambos estrellas bajo contrato de la RKO Radio Pictures, son sorprendidos por la cámara en viaje de compras en busca del más perfeccionado radorreceptor en una tienda en Radio City de Nueva York. Después de trabajar juntos en la película "Demasiadas Muchachas", tanta ha sido la demanda popular para que de nuevo aparezcan juntos en otra película, que actualmente están en Hollywood preparándose para sus próximos roles. Arnaz participará próximamente en tres programas por honda corta a Sur América, por las estaciones WRCA—9670 Kc.—31.02 metros y WNBI—11890 Kc.—25.23 metros, de la National Broadcasting. El martes 7 de enero será escuchado el primer programa de 9:15 a 9:30 de la noche, hora de Nueva York. Con intervalo de una semana y a la misma hora, serán escuchados los otros dos programas, o sean los martes 14 y 21 de enero. Desi Arnaz ha prometido contestar cualquiera pregunta que le haga la linda estrella de la pantalla, Hilda Moreno. Deleitara a los radioescuchas con varias composiciones musicales de famosos autores latinoamericanos.

DICIEMBRE DE 1940  
EMPRESARIO INTERNACIONAL

# Empresario

## INTERNACIONAL

**Revista dedicada a las Industrias y Comercio de Cine, Teatros, Empresas de Espectáculos Públicos, Televisión, Radiodifusión y Deportes en General**

Publicada en enero, marzo, mayo, julio, septiembre y noviembre, por la SPECIALIZED EXPORT PUBLICATIONS, INC., 220 West 42nd Street, Nueva York, N. Y., E. U. A. Dirección telegráfica: "SPECEX". Director: Luis Chavez • Redactores técnicos: Aaron Nadell y Guillermo B. Puga • Administrador general: Jay Tuthill • Jefe de circulación: Fernando Hernández • CORRESPONSALES Y AGENTES DE SUBSCRIPCIONES: F. Stark, Caixa Postal 2786, Sao Paulo, Brasil • Librería Ivens, Moneda 822, Santiago de Chile • José Alcaraz, Apartado 27-70, Bogotá, Colombia • Faustino Rodríguez, Consulado 154, Habana, Cuba • Valentín Montero Díaz, Mallorca 422, 2º Barcelona, España • Roberto Cantú Robert, Palacio Legislativo 19, México, D. F., México • Venancio Rada, Casilla 2016, Lima, Perú • P. Soler, Rua Aritharia Um, 100-1º E, Lisboa, Portugal • J. Israel Garden, Apartado postal 347, Ciudad Trujillo, Rep. Dominicana • Pablo Bodó, Casilla 664, Montevideo, Uruguay • Precio de suscripción un dólar al año. Número suelto, 25 centavos de dólar o su equivalente en moneda nacional.

## EL DUODECIMO ANIVERSARIO DE LA RADIODIFUSION NORTEAMERICANA

*NOVIEMBRE de 1940 quedó señalado como el duodécimo aniversario de la radiodifusión norteamericana, acontecimiento conmemorado nacionalmente en los Estados Unidos de América, por diversas celebraciones públicas, promovidas bajo los auspicios de la Radio Manufacturers Association y la National Association of Broadcasters de este país.*

*Entre 1920 y 1940, la radiodifusión se ha extendido a casi todos los habitantes de esta gran nación norteamericana y una gran parte de los de otras partes del mundo. Su progreso ha sido sorprendentemente rápido en la América Latina estos últimos años.*

*De una novedad semicientífica al principio, la radiodifusión ha llegado a convertirse hoy día en el instrumento práctico más potente para la diseminación de noticias, entretenimiento y educación popular.*

*La industria de la radiotelefonía, incluyendo todas sus ramificaciones, es una de las más importantes y de mayor porvenir de este país. Las estaciones radiodifusoras dan ocupación a más de 30 mil hombres y mujeres, sin contar los numerosos artistas que toman participación en los programas. Como 150 mil personas están dedicadas a la fabricación de aparatos transmisores y receptores. Otras 150 mil están empleadas en los establecimientos donde se venden radiorreceptores, al por mayor y al por menor, y como otras 150 mil se encargan de la reparación y conservación de estos aparatos.*

*El progreso de la radiotelefonía, expresado en número de radiorreceptores vendidos en el país, sin incluir los exportados al extranjero, ha sido fenomenal particularmente estos últimos diez años. En 1930 subía a 14.800.000 el total de casas particulares con radiorreceptores, y en 1940 llegará a cerca de 30 millones. Y bueno es advertir que estos totales se refieren únicamente a casas que tienen radiorreceptores, y que muchas de ellas cuentan con dos o más aparatos. Por supuesto, los radiorreceptores instalados en automóviles, que suben a varios millones no se incluyen en estos totales.*

*Se calcula que escuchan los programas de radiodifusión como 100 millones de los habitantes del país.*

*Con la extensión de la radiodifusión norteamericana a los países latinoamericanos, mediante transmisoras de onda corta, la radiotelefonía de los Estados Unidos de América ha adquirido cerca de 4 millones de familias hispanoamericanas que tienen radiorreceptores para recibir los programas en español y portugués especialmente preparados para su entretenimiento.*

*Declara la National Broadcasting Co., Inc., de Nueva York, que sus poderosas estaciones emisoras de onda corta WNBI y WRCA de 50.000 vatios, transmitirán programas directos a la América Latina, donde actualmente hay 3.925.700 familias que tienen radiorreceptores, incluyendo entre ellas 2.372.340 con aparatos adaptados a la recepción de onda corta.*

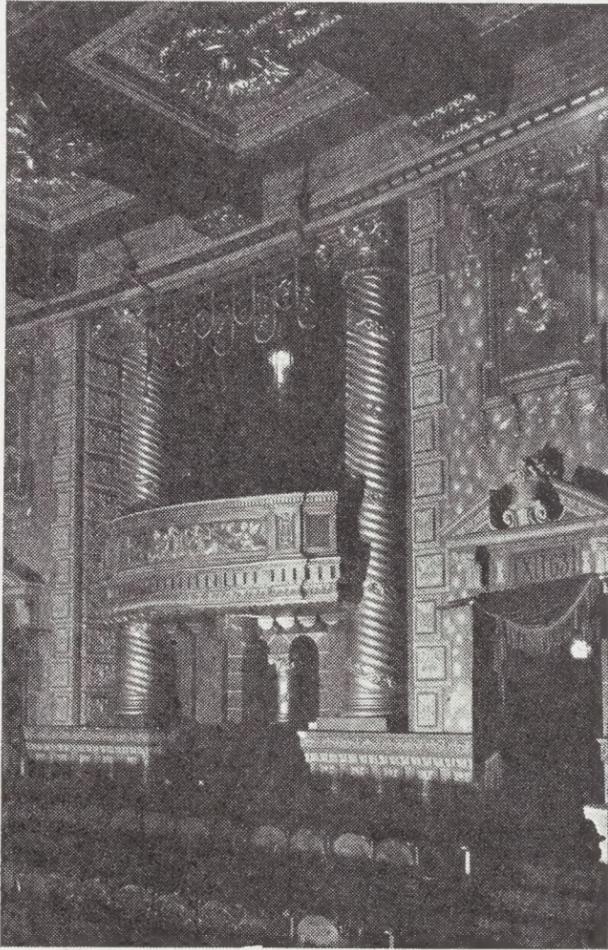
EL DIRECTOR

# DESARROLLO DEL TEATRO DE CINEMATOGRAFO

Por George Schutz

El teatro de cinematógrafo o "cine," tal como lo conocemos hoy día, empezó a formarse en esos pocos años inmediatamente antes y después de 1915, cuando películas como "Quo Vadis," "Cabiria" y "The Birth of a Nation" (El nacimiento de una nación) estaban demostrando que los inventores y perfeccionadores del método de simular acción fotográficamente habían, en efecto, producido, una nueva forma de arte.

Los detalles son tema para un libro, dado que un solo tomo de dimensiones corrientes pudiera contener todos los pormenores, lo que es muy dudoso. Todo lo que puede incluirse en un artículo como el presente, es un resumen de los puntos

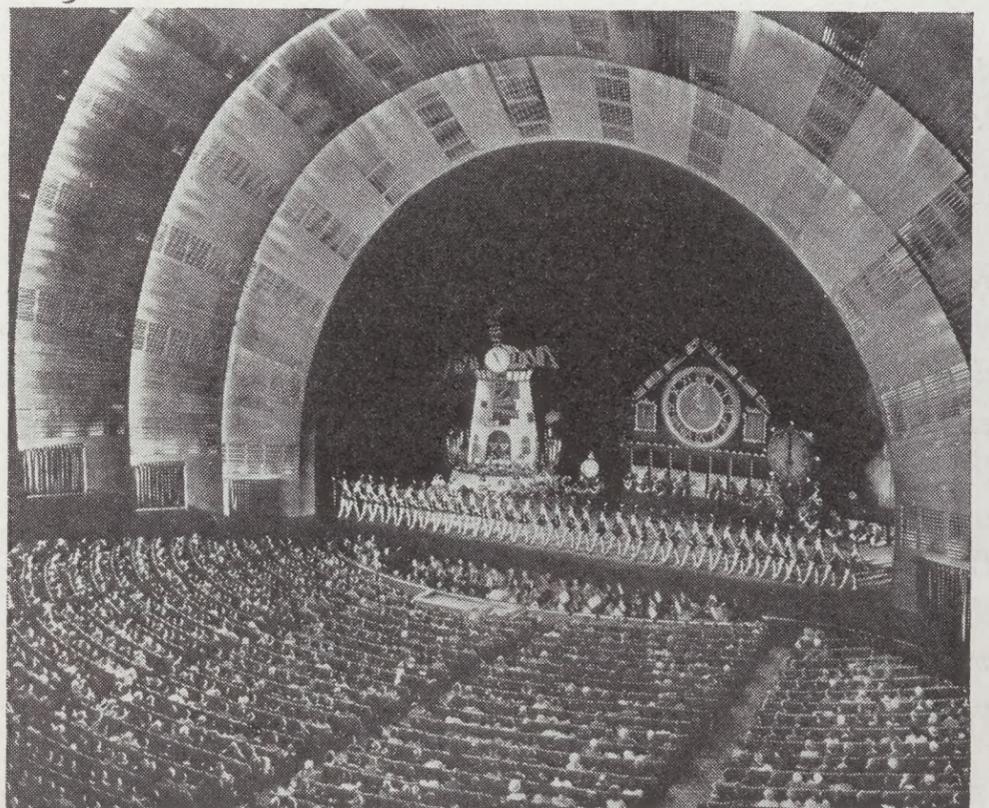


más sobresalientes relativos al desarrollo de las facilidades físicas o mecánicas de la nueva fábrica productora de una nueva forma de arte.

El primer trabajo, allá por 1915, cuando el cine vislumbró sus ilimitadas potencialidades, fué convencer al público de que el teatro "mecánico" era digno de respeto. Esta labor implicó acentuación, exageración y glorificación. El teatro de cinematógrafo se convirtió en un instrumento arquitectónico de venta institucional. Las expresiones de su función pronto se presentaron en dimensiones colosales.

En la gran avenida neoyorquina de Broadway se construyeron el Rivoli y el Mark Strand. El primero

*Dos teatros que por su tamaño y estilo contribuyeron mucho a la "glorificación del cinematógrafo" en 1920, fueron el Capitol (abajo a la izquierda) y el Roxy (arriba) ambos en Nueva York. Abajo, a la derecha, mostramos también la sala de 6000 butacas del Radio City Music Hall, el más típico teatro "super de luxe" de esta ciudad.*



*Este artículo por el Sr. Schutz, director de "Better Theatres", una de las varias publicaciones de la Quigley Publications, es conmemorativo de la celebración de los veinticinco años de íntima asociación que Martin Quigley, presidente de esa gran organización, ha tenido con la industria cinematográfica nacional.*

*El sentimiento universal que existe por la labor directiva del Sr. Quigley, en beneficio del progreso de la industria, ha sido fielmente expresado por Will H. Hays, de la Motion Picture Producers and Distributors of America, Inc., en la declaración siguiente:*

*"Durante estos 25 años, nuestra industria artística ha tenido la buena suerte de contar con la ayuda, guía e inspiración de Martin Quigley, quien con el calor de su corazón y la brillantez de su mente ha contribuido, sin limitación de tiempo o de esfuerzo, a marcar el rumbo racional de las películas cinematográficas, para hacerlas una de las fuerzas sociales más importantes de nuestra era."*

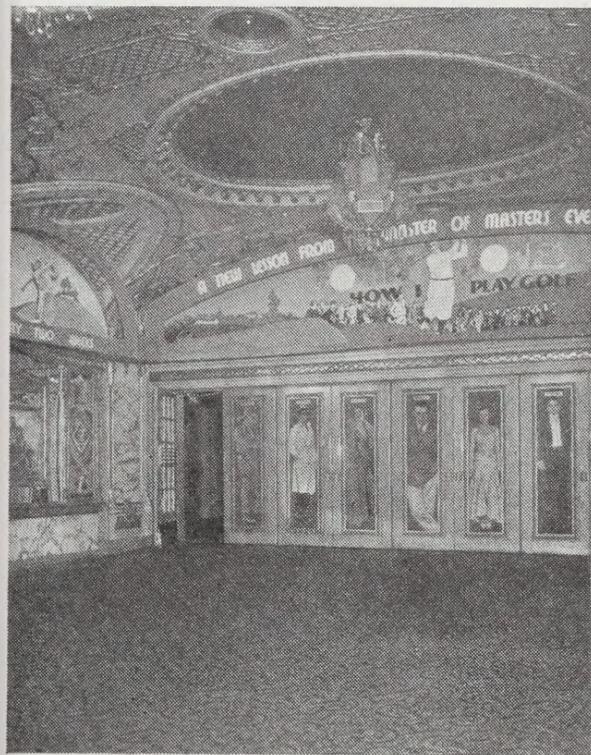
*Además de "Better Theatres", el Sr. Quigley es el director en jefe y dueño de las conocidas revistas "Motion Picture Herald", "Motion Picture Daily", "Motion Picture Almanac" y "Fame".*

se hizo en el clásico estilo griego, y el Strand, en uno "afrancesado" resplandeciente en decorado y tan auténtico y costoso como el Rivoli. A los llamativos detalles arquitectónicos y gruesas colgaduras de felpa se agregaron una gran orquesta, un exacto movimiento de telón, un personal "entrenado" y otras innovaciones verdaderamente interesantes, con el objeto de impartir al teatro de cinematógrafo el ambiente de refinado lujo, elegancia y comodidad del teatro "legítimo."

#### *El teatro "de lujo" intensifica su propaganda*

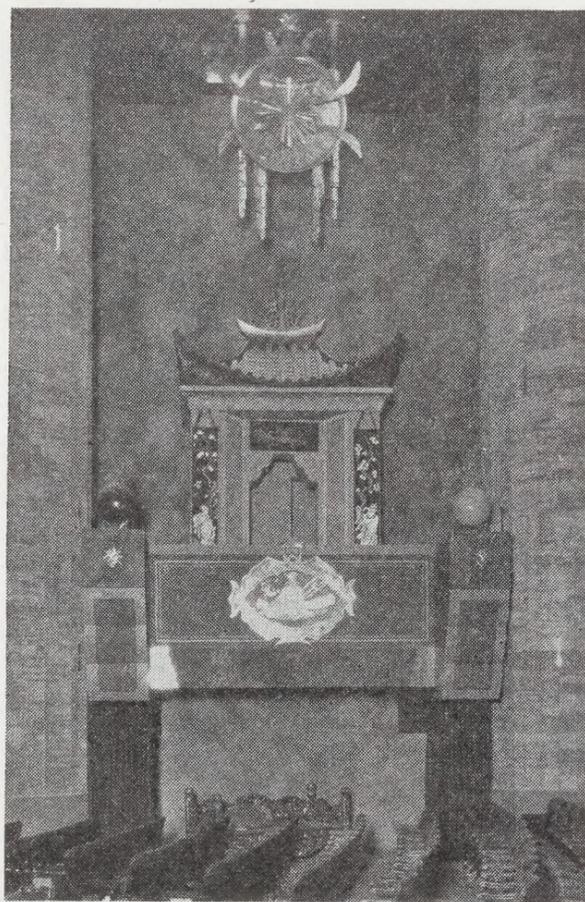
Esta singular interpretación del significado del teatro de cinematógrafo, tan efectivamente promovida por los más emprendedores exhibidores de películas en Nueva York, se difundió con rapidez sorprendente por todo el país. Al principio quedó naturalmente confinada a las ciudades más grandes, a causa de

*Foyer del Strand de Nueva York, en el estilo francés de su arquitectura original.*



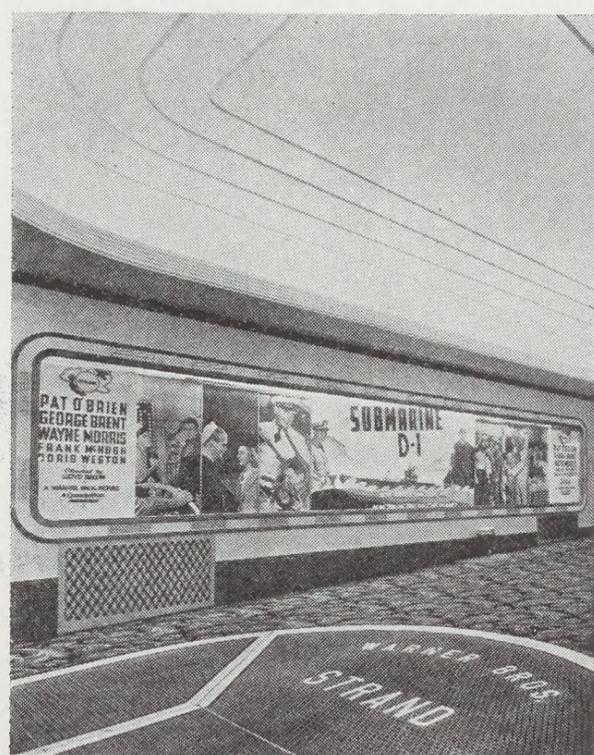
que implicaba una gran inversión de capital en la construcción de lujosos teatros de dos mil o más butacas. Los nuevos "cines" de lujo no tardaron en convertirse en los principales centros de atracción de la ciudad y pronto dejaron sentir su influencia sobre las regiones rurales, gracias a la concurrencia de visitantes de afuera y los elogios de la prensa local.

*Vistas de dos teatros famosos por su tributo arquitectónico al nuevo arte de la película cinematográfica: el Grauman's Chinese en Hollywood (arriba) y el Carthay Circle, en Los Angeles, California.*



Los nuevos teatros de cinematógrafo de lujo en Nueva York, Chicago, Los Angeles y otras ciudades importantes, fueron objeto de una gran campaña de anuncio. Los propagandistas los ensalzaron en los términos más altisonantes, diciendo, por ejemplo, que eran "hectáreas de butacas en un templo de ensueños," y otras lindezas por el estilo. Y lo principal en estos nuevos teatros era la función cinematográfica, y no los dramas o comedias de proscenio. Los actos de vaudeville eran sencillamente presentaciones secundarias en importancia. Eran, en resumidas cuentas, teatros de cinematógrafo, tan elegantes como los de opera.

*Foyer del Strand de Nueva York, después de su modernización, hace pocos años.*



Nació entonces entre los distribuidores de películas la idea de ellos mismos adquirir y administrar teatros, en puntos "estratégicos," como acertada medida de competencia para aumentar sus propios negocios. Y nació de aquí el circuito de teatros de cinematógrafo, organizado sobre una base de contratación similar a la del circuito de vaudeville. Creció con rapidez la aplicación del método de circuito a los teatros de cinematógrafo, extendiéndose el "cine de lujo" a las ciudades de regular tamaño. En muchos casos, los empresarios sufrieron, al principio, serias pérdidas, pero siempre sin menoscabo del progreso de la fun-

ción cinematográfica, como una actividad de entretenimiento respetable, competente y de primer orden, en todo sentido.

Desde el punto de vista arquitectónico, los nuevos "palacios" o "templos" de cinematógrafo fueron réplicas exageradas de los antiguos teatros. Los grandes exhibidores, impresionados por esta similitud un tanto chocante, se pusieron impacientes y de admiradores de los estilos trillados de antaño se convirtieron en partidarios extremistas de todo lo nuevo, y hasta de lo bizarro, en materia de arquitectura, elegancia y esplendor visible. Dieron, por lo tanto, la más cordial aceptación

a la fantasía más alborotada de los estilistas y de aquí nació un típico estilo arquitectónico teatral, fundado en escenas históricas o locales, que llegó, con el tiempo, a llamarse "atmosférico."

Este tipo "atmosférico" no requiere aquí comentarios, pues se presenta todavía en varios teatros, a pesar de las reformaciones teatrales emprendidas estos últimos años. Se caracteriza, a la simple vista, por el efecto de exposición a la intemperie de la sala, con su cielo raso imitando un firmamento estrellado y con sus paredes pintadas evocando algún palacio en el Mediterráneo. Repudiado hoy día por sus exponentes más influyentes, este estrambótico tipo fué en su tiempo, hasta 1920, la última palabra en materia de arquitectura teatral. Vino a poner punto final al período de glorificación arquitectónica de la función cinematográfica.

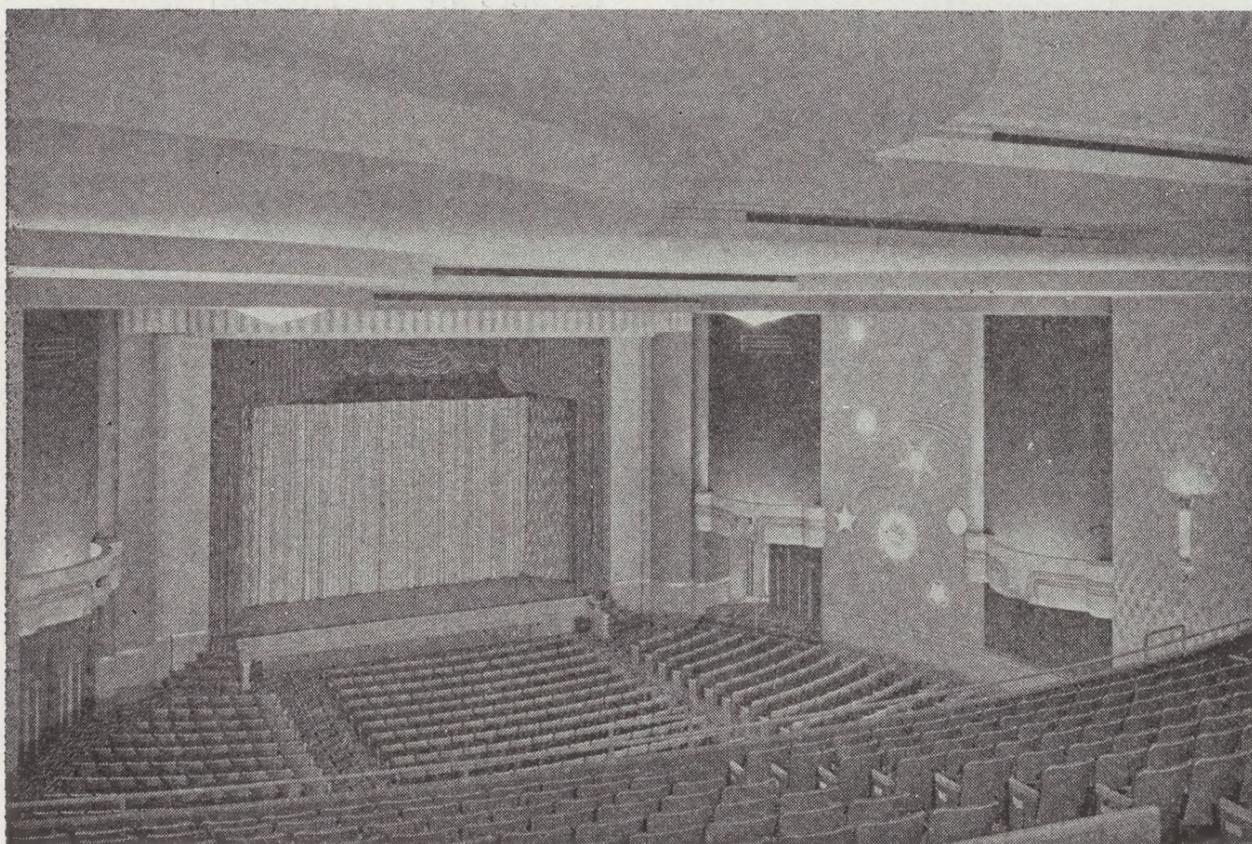
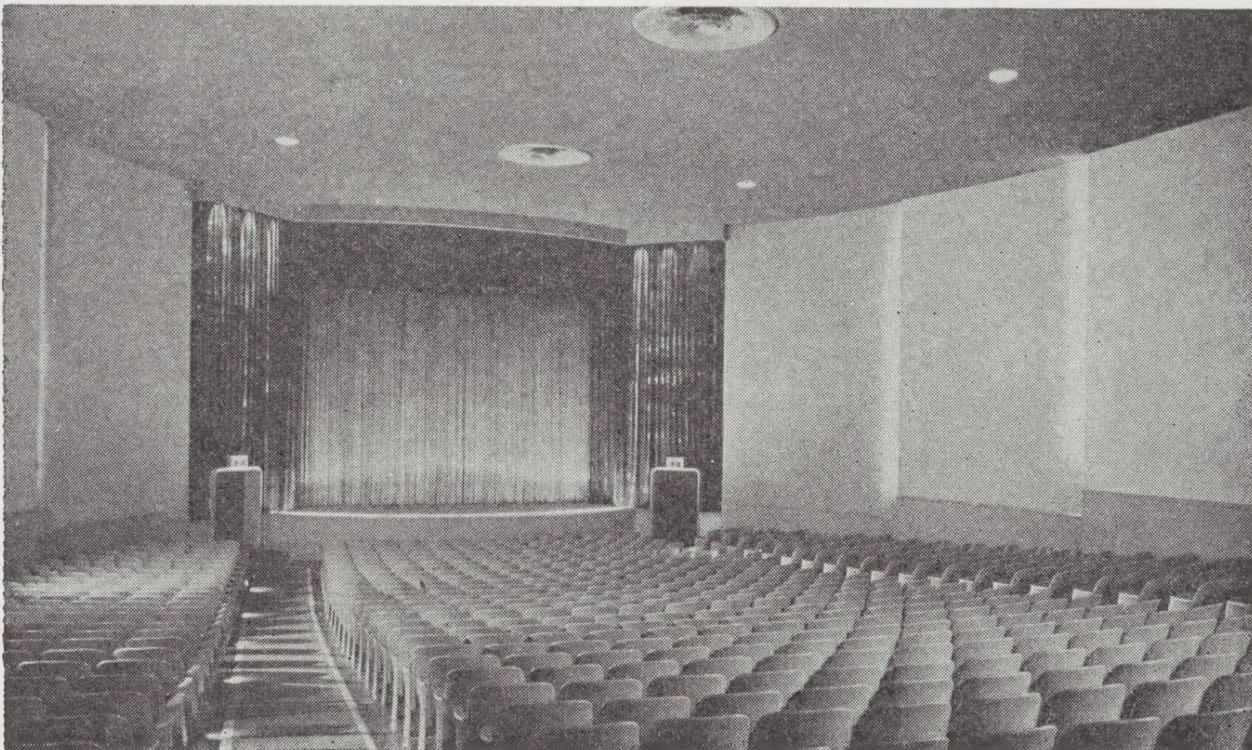
Con 1929 llegaron la crisis económica, el llamado "modernismo" y un creciente entendimiento del hecho de que el cinematógrafo, arraigado ya como la entretención más popular del país, necesitaba un teatro mucho más en armonía con sus peculiares requisitos y necesidades, que los construidos hasta entonces.

#### *Desarrollo del equipo para satisfacer nuevas normas*

El arte de la cinematografía siempre ha dependido de la tecnología. El negocio mismo, de explotar el teatro de cinematógrafo, también ha dependido de la tecnología. Al comienzo de esta breve revista señalamos cómo los progresos artísticos sugirieron su propia explotación mediante la modificación de la arquitectura y detalles decorativos del teatro mismo. El tecnólogo, incansable en su tarea, viene, por fin, a dar a la función filmada, una reproducción más fiel, más natural, más atrayente, en la pantalla, lo que constituye un acontecimiento de carácter trascendental para la industria.

Un teatro de cinematógrafo de primer orden en 1915 tenía, por lo

*Dos variaciones del método moderno: formas funcionales e independencia de ornamentos superfluos, como en el Hollywood de Sioux Falls, S. Dakota, y estilo de fantasía, como en el Auburn de Auburn, N. Y., mostrando abajo.*



general, un proyector cuyo intermitente de 72 grados, después de poco tiempo de uso, se desgastaba poniéndose ruidoso y produciendo una vista titilante. El proyector no tenía entonces tapa. Al romperse la película, el extremo suelto de ella daba, a veces, contra la linterna o lámpara, prendiéndose, por supuesto, en llamas. La velocidad del motor era entonces variable. Se ajustaba al movimiento de la película, cuya rapidez se basaba sobre un plan predeterminado, que no tomaba en cuenta la longitud o metraje de la cinta, empleándose un reostato con los motores de corriente continua y un embrague de fricción con los motores de corriente alterna. La compensación se presentaba ordinariamente en la forma de una polea hendida, con tensión variable entre las dos mitades.

La iluminación de la pantalla era de 1½ a 4 bujías por pié, con un máximo de 6 en casos muy raros, dependiendo de si provenía de una fuente de alumbrado incandescente o de un arco vertical, que quemara carbones hasta de 7/8", o de 1 pulgada de diámetro, que requerían 60, 75 y hasta 90 amperios. La fuente de corriente de arco estaba representada por un rectificador de mercurio inestable, un inseguro motogenerador, provisto de un interruptor de circuito, que permitía al proyeccionista "robar" corriente de un arco para alimentarla al otro, en el cambio, o de un dispositivo llamado "compensarc" o compensador de arco, que no era más que un simple transformador para reducir la corriente alterna.

Todo este equipo iba montado en una mesa metálica de cuatro patas, o bien en un pedestal, al estilo de una silla de barbero, ancho arriba y angosto abajo, expuesto a ladearse y caerse al ser movida la linterna a un lado del proyector, a la posición de proyección estereóptica.

#### *Efectos de sonido y perfeccionamiento del alumbrado*

En 1920, el movimiento de "cruz de Malta" del intermitente quedó finalmente reemplazado por el nue-

vo movimiento de "cruz de Génova" cuando la Nicholas Powers Company fué absorbida por la Simplex en la organización de la International Projector Corporation. Los proyectores Simplex habían sido desde el principio, modelos cerrados, y el tipo protegido contra el polvo y relativamente seguro contra incendio, se hizo la norma universal.

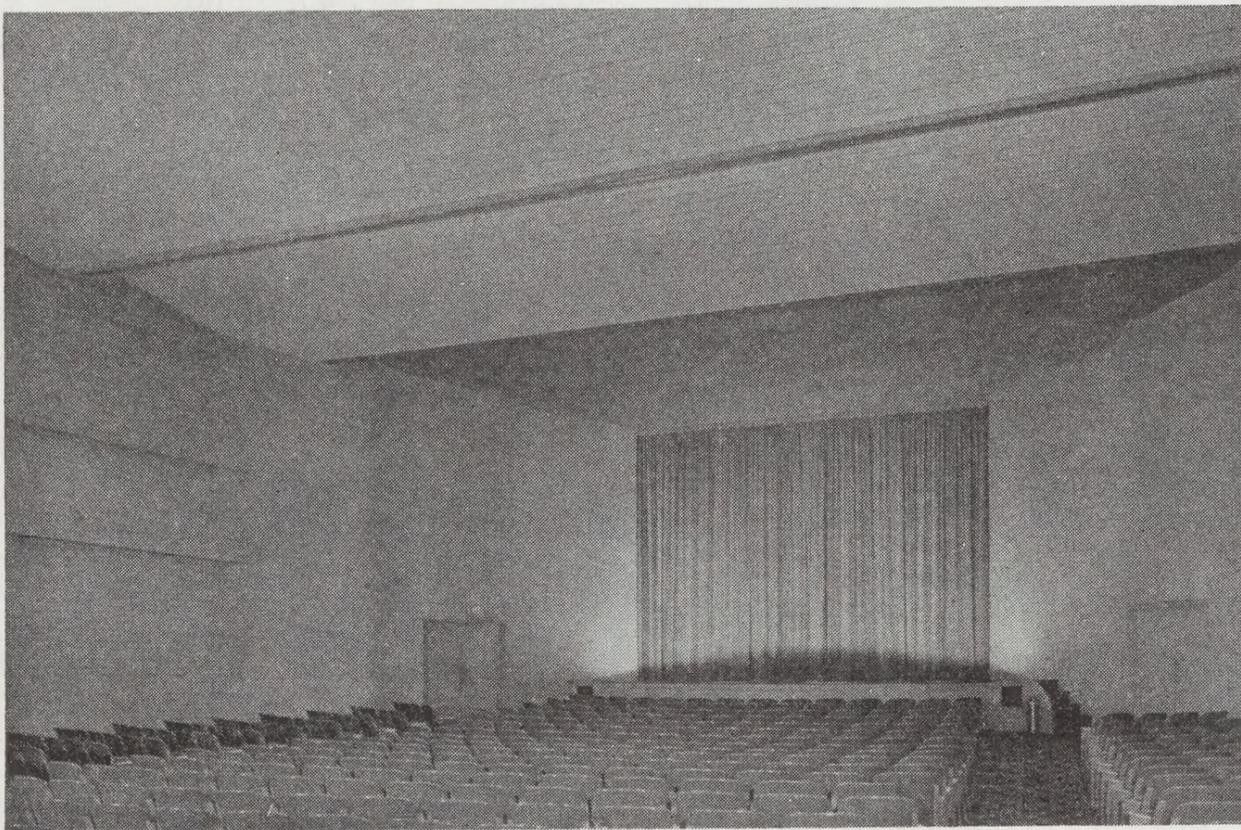
La compensación por polea hendida continuó popular hasta la introducción del sonido, o películas parlantes. Con la introducción del sonido se eliminaron también los antiguos métodos de gobernar la velocidad del motor. Esta eliminación fué

gradual. Primero se emplearon dispositivos más exactos para la regulación de la velocidad y finalmente se adoptó como norma la velocidad invariable de 90 piés por minuto.

Las antiguas mesas de cuatro patas y los inseguros pedestales a estilo de silla de barbero, fueron reemplazados, poco a poco, y en 1930 vino la introducción del tipo completamente cerrado, con base de caja, que constituye actualmente lo norma universal de la industria.

Uno de los progresos más notables en proyección, desde 1915, fué la introducción del carbón llamado "Su-  
(Continúa en la página 18)

*Fachadas modernas: Sencilla presentación arquitectónica del Whitney de New Haven, Conn. (a la izquierda) y el llamativo efecto del Tower en Dallas, Texas. Abajo: Moderno tratamiento funcional de la sala del teatro Whitney de New Haven, Conn.*



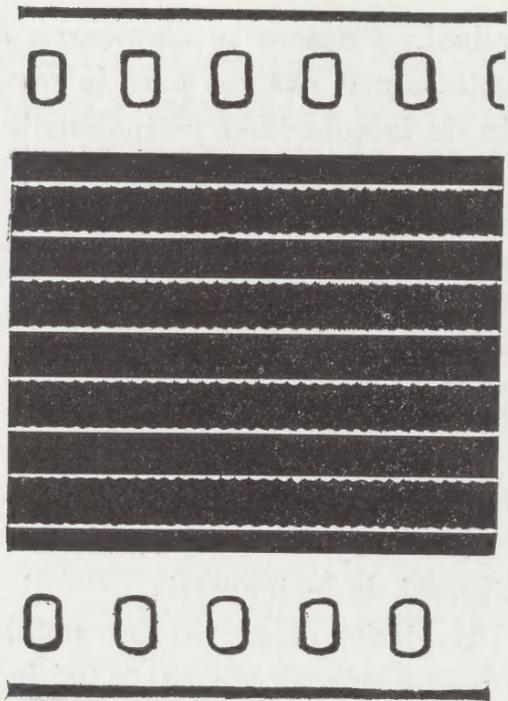
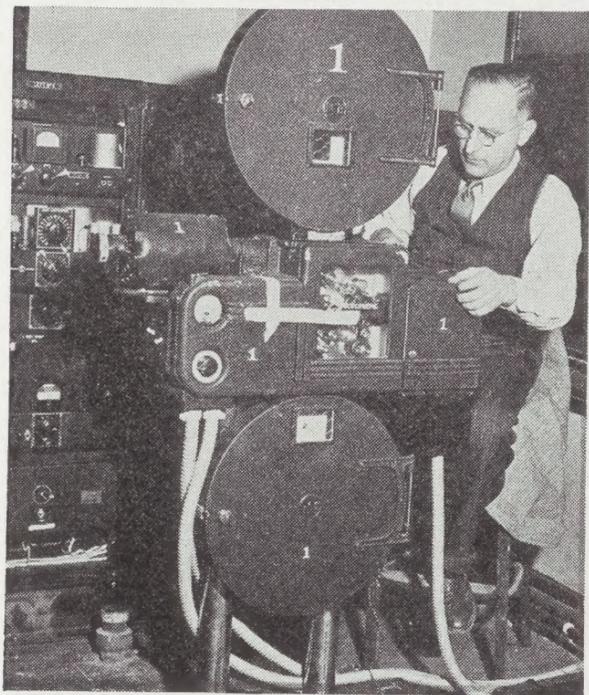
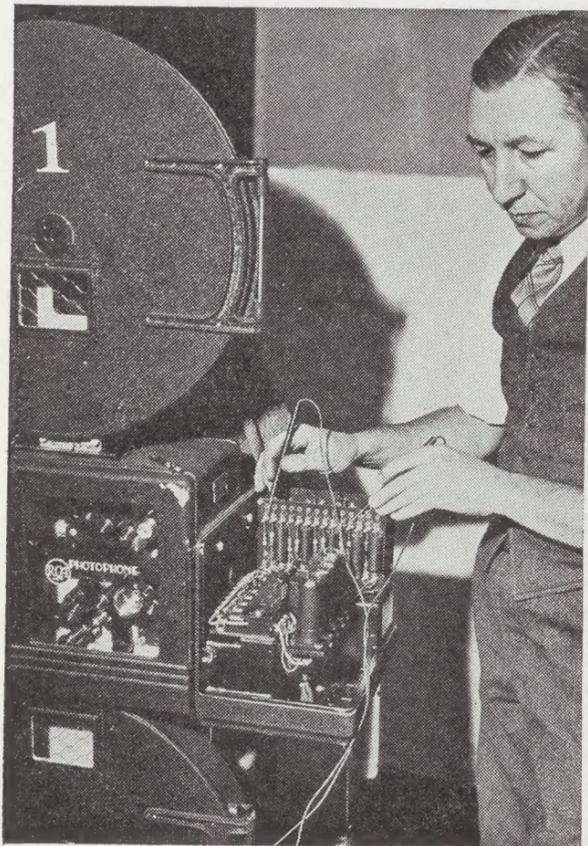


Diagrama de la reproducción del sonido en la película, con la vía de control abajo.



Funcionamiento gobernado por la vía de control, y cabeza sonora con carretes de películas sonoras.



Vista de la cabeza sonora especial, que emplea cuatro elementos fotoeléctricos para la reproducción.

## EL NUEVO SISTEMA SONORO FANTASOUND

**Nueva realidad impartida a la película "Fantasia" por el sistema sonoro "Fantasound" de tercera dimensión, perfeccionado por la RCA**

La primera presentación pública de la película "Fantasia" de Walt Disney, en el Broadway Theatre, de Nueva York, hace poco, reveló un sistema enteramente nuevo de grabación y reproducción de sonido cinematográfico, que tiene la virtud de producir un completo efecto de tercera dimensión en audición. Se espera que dentro de pocos años los principales teatros de cine del mundo tendrán que equiparse con este nuevo equipo sonoro para poder exhibir producciones cinematográficas del nuevo carácter tipificado por "Fantasia" de Walt Disney.

Llamado "Fantasound", a causa de que representa, como la película "Fantasia", una técnica revolucionaria en la reproducción del sonido, el nuevo sistema de grabar y reproducir la música y el sonido en películas cinematográficas se funda sobre principios enteramente nuevos en la tocante a producción en el estudio y presentación en el teatro. Tres años de incesante labor por parte de los ingenieros de los estudios Disney y de los de la RCA entraron en el perfeccionamiento del nuevo sistema.

### El sonido "se mueve"

"Fantasound" hace que el sonido se "mueva" simultáneamente con la acción visible en la pantalla. Este realismo en sonido se realiza mediante el empleo de varios altoparlantes colocados en diferentes puntos detrás de la pantalla cinematográfica. Por ejemplo, si una abeja vuela zumbando en la pantalla, y luego desaparece de ésta, los altoparlantes reproducen el zumbido, siguiendo el movimiento de la abeja, y cuando ésta desaparece, o no se ve más, en la

pantalla . . . el sonido del zumbido de la abeja que se aleja se oye naturalmente por todo el teatro.

"Fantasound" desempeña un gran papel en "Fantasia". La Philadelphia Symphony Orchestra, dirigida por Leopoldo Stokowski, es el actor principal, y a veces, el único actor que figura en las partes más importantes de la película. Para lograr extraordinarios efectos musicales, se requirió un trabajo enorme.

### Una simple idea

El nuevo sistema "Fantasound" empezó como una simple idea en la mente de Walt Disney, hace pocos años. A la sazón, Disney observó un día en una de sus películas de caricatura, que al desaparecer de la pantalla la figura de la abeja, cesaba simultáneamente el zumbido del insecto, con una finalidad que le conmovió de una manera alarmante . . . Quería que la acción fuese natural, es decir, que aunque no se viera la abeja en la pantalla, se oyera su zumbido al pasar volando imaginativamente entre la gente. Disney presentó entonces el problema a los ingenieros de sonido de la RCA.

Casi al mismo tiempo, se estaba por filmar en los estudios de Disney una película corta, con el gran Ratón Miguelito (Mickey Mouse) de protagonista. Iba a ser una interpretación gráfica de la composición musical "The Sorcerer's Apprentice" por Dukas. La orquesta iba a ser dirigida por Stokowsky; pero, después de dar al asunto un estudio más detenido, se llegó a la conclusión de que el tema era demasiado importante e interesante para ser limitado a una película de diez minutos. Se de-

ció, entonces, darle debida amplificación, para adaptarlo a una película especial de concierto de gran metraje.

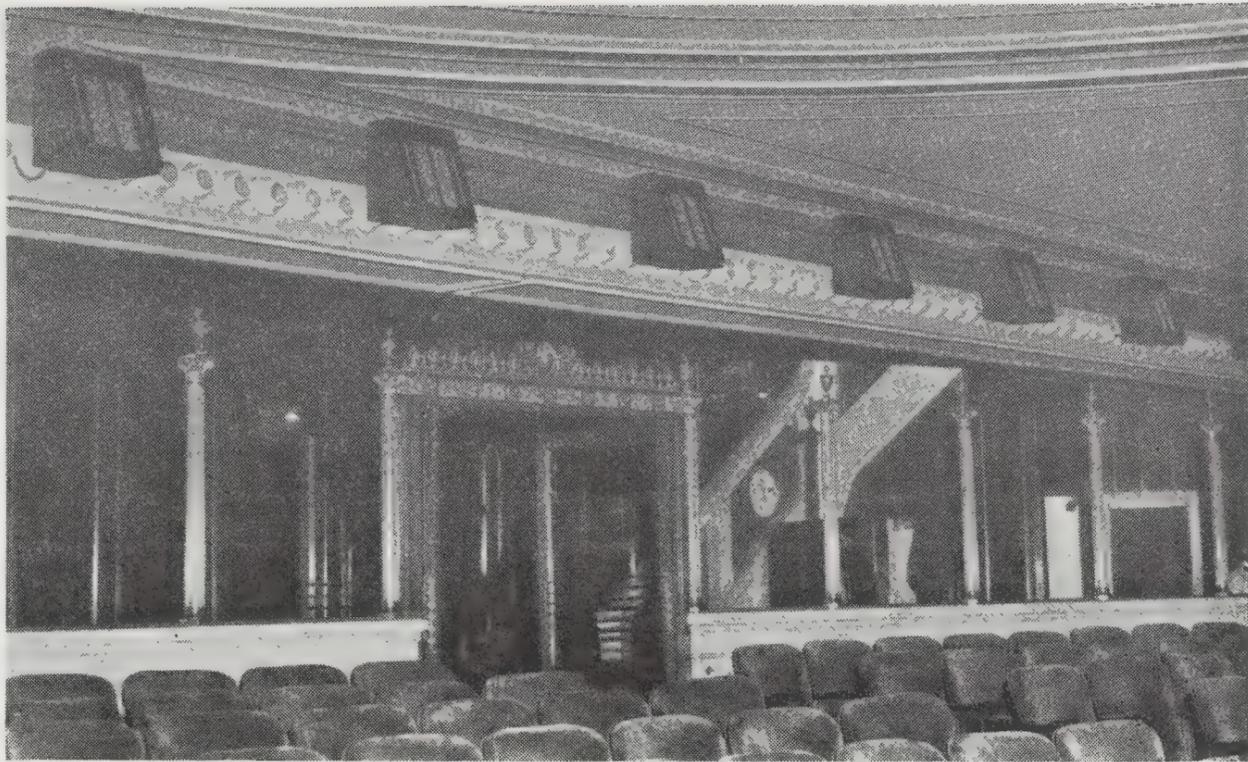
Deems Taylor, el conocido compositor norteamericano, fué llamado a elegir el programa musical, y éste quedó finalmente constituido por selecciones clásicas.

Disney envió un cuerpo de técnicos y expertos musicales a la histórica Academia de Música de Filadelfia, lugar donde se llevó a cabo la grabación del programa musical de "Fantasía", admirablemente interpretado por la Philadelphia Symphony Orchestra, con la ayuda de los ingenieros de la RCA. La música se grabó en más de 420.000 pies de película, y de este gran total, sólo 18.000 se eligieron para la presentación final.

#### *Se divide la orquesta*

Para la grabación de la música, la orquesta se dividió en 5 secciones, de acuerdo con el carácter de los instrumentos: los de cuerda en una, los de percusión en otra, etc. Para cada sección se emplearon 3 micrófonos y su correspondiente música fué grabada en vías separadas. También se hicieron 3 grabaciones adicionales de la música tocada por todos los instrumentos de la orquesta, dos en películas y una en disco, con una vía de sonido para señalar el compás o tiempo, entradas, salidas y otros movimientos de escena, para sincronizar la acción visible con la parte musical. Cada vía de sonido podía cambiarse con una o más de las otras, de modo que la música de cualquier instrumento determinado, o de cualquier sección de la orquesta completa, pudiera oírse como si procediera de determinados puntos en la pantalla.

Durante la grabación se presentó, por ejemplo, un solo de clarinete. El ingeniero de los estudios de Disney, al lado del director de la orquesta, señaló al ingeniero a cargo de la sección de los instrumentos en que se comprendía el clarinete, para llamarle la atención a la aproximación del solo de clarinete, e indicarle el nivel o intensidad a que debería grabarse esta parte del programa. En la com-



*Sistema principal de amplificación, con altoparlantes laterales*

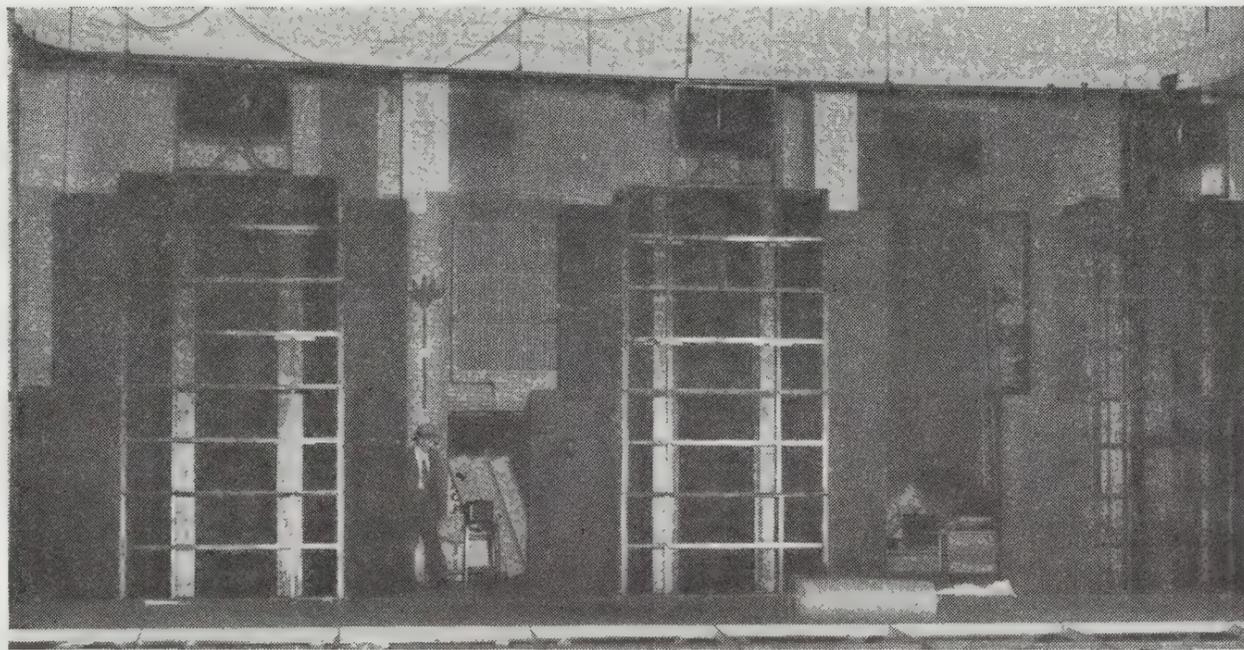
binación final de las secciones, el sonido del clarinete se sintió con el grado de intensidad correcto para la ocasión, oyéndose claramente por todos los altoparlantes del teatro.

El nuevo sistema "Fantasound" ha logrado independizar la música o sonido de su dependencia como factor secundario o accesorio de las presentaciones cinematográficas, elevándolo a la importancia de un elemento de suma importancia, capaz de producir efectos extraordinarios e insospechados en los anales musicales.

Los resultados de su primera presentación fueron casi asombrosos. Los espectadores de "Fantasía" tuvieron, por primera vez, la oportunidad de oír la música o sonido salir con naturalidad increíble de la pan-

talla, perfectamente sincronizado con la acción visible . . . y de oír también salir de todas partes del teatro, durante las escenas más dramáticas o importantes de la película.

Al presente, la aplicación del nuevo sistema "Fantasound" está limitada a la nueva película "Fantasía" de Walt Disney. Para la aplicación del "Fantasound" no sólo se requiere que la misma película se haya grabado de acuerdo con su nuevo procedimiento, sino que es necesario adaptar también el teatro mismo a sus requisitos técnicos. Opinan los expertos en el ramo que del "Fantasound" desarrollará la RCA un equipo de sonido que por su precio y fácil instalación y manejo, quede al alcance de la mayor parte de los teatros.



*Sistema de altoparlantes instalado detrás del auditorio para efectos musicales direccionales y "dinámicos".*



# DECORADO LUMINOSO

Con rayos ultravioletas y  
pinturas fluorescentes

Por **JOHN T. SHANNON**

Hasta hace poco, la aplicación a fines teatrales, de la llamada "luz negra" o alumbrado de rayos ultravioletas, se encontraba casi exclusivamente a cargo de los gustos y predilecciones personales de los decoradores, quienes no estaban bien enterados del carácter y de las potencialidades del nuevo sistema. Por esta razón, los materiales fluorescentes, que constituyen parte imprescindible de la "luz negra," eran tratados y aplicados exactamente como si fueran pinturas ordinarias. Aun de esta manera tan elemental era posible obtener, a menudo, efec-

tos muy llamativos por su novedad. Se requiere, sin embargo, un conocimiento muy exacto de la materia, para sacar provecho máximo de las posibilidades de esta nueva forma de iluminación teatral.

### *Buenos y malos efectos*

La "luz negra" puede, en realidad, producir tres resultados en beneficio del teatro en que se instale. Primero, introducir un decorado diferente, por su novedad; segundo, servir de alumbrado de utilidad práctica de una clase especial y va-

nados efectos atmosféricos de carácter resaltante.

liosa; y tercero, establecer determi-

En su función decorativa más sencilla, a la cual ha estado casi exclusivamente confinada hasta hace poco, la "luz negra" se aplica a ornamentaciones o dibujos geométricos pintados sobre superficies murales o de cielo raso, con materiales lumi-

*El autor es el gerente de la Keese Engineering Company, una de las primeras firmas en dedicarse al alumbrado decorativo con rayos ultravioletas y pinturas fluorescentes. El Sr. Shannon es el inventor de varios tipos de lámparas usados en el nuevo sistema de alumbrado.*

niscentes, que pueden ser visibles o invisibles bajo luz ordinaria. Estos materiales, al ser alumbrados por una fuente de luz casi ultravioleta, brillan en varios colores. Como los rayos ultravioletas que excitan su fluorescencia no son discernibles, el dibujo ornamental, sobre el cual actúan, produce la ilusión de tener alumbrado propio, como si llevara la iluminación en su interior. Se han desarrollado dibujos muy complejos e interesantes, y parece que no existe límite a los efectos decorativos que pueden obtenerse con la "luz negra", pues todo depende del artista que se vale del nuevo método.

Una variación decorativa, desarrollada ultimamente, consiste en colocar, en nichos oscuros, adecuadas formas esculturales, cubiertas con material fluorescente, las cuales reciben iluminación por "luz negra" o invisible, que las hace resplandecer en lindos colores.

Falta común en los trabajos decorativos de este tipo ha sido, hasta hace poco, la práctica de usar, casi exclusivamente, materiales que brillan en azul o verde, produciendo un chocante efecto fúnebre. Esto es actualmente innecesario, a causa de que hay a la disposición del decorador, una escala de lindos y vivos colores, incluyendo rosados y amarillos encendidos.

#### *Efecto atmosférico*

El efecto atmosférico de la "luz negra" necesita entenderse mucho mejor todavía. Empleando pinturas fluorescentes rojas, amarillas y rosadas, se puede producir un impresionante efecto de alborada en el cielo raso y las paredes que, por su pintura y su alumbrado corrientes, representan normalmente una escena nocturna. O bien, un cielo raso, que normalmente presenta el aspecto de un claro firmamento diurno, puede convertirse en uno nocturno de color azul oscuro, con luna y estrellas argentadas resplandecientes, todo con la ayuda de rayos ultravioletas invisibles y pinturas fluorescentes.

#### *Efecto de tercera dimensión*

La "luz negra" introduce el efecto de tercera dimensión, en los cuadros murales. Permite también acentuar, moderar, agregar o quitar ciertos detalles o figuras, todo al gusto del decorador. El cuadro podrá pintarse de modo que aparezca casi igual cuando queda expuesto a la luz ordinaria y a la "luz negra."

#### *Efectos variables*

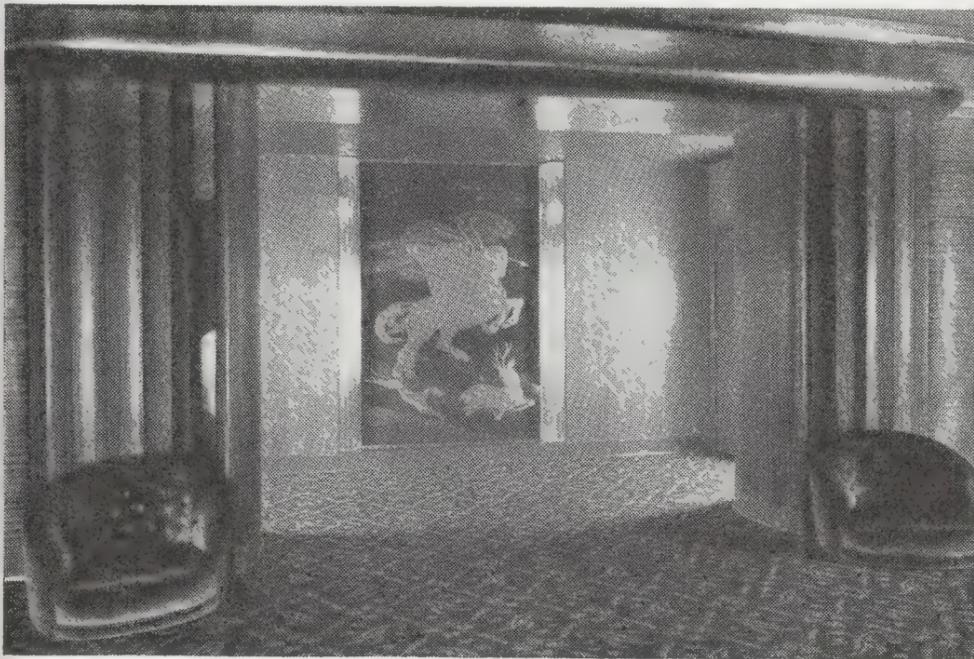
Podrá también pintarse de modo que, expuesto a la luz ordinaria, aparezca muy distinto y diferente en colores, detalles y efectos, del expuesto a la "luz negra." Por ejemplo, una figura central podrá

pintarse de modo que aparezca sin cambio alguno cuando queda expuesta a la luz ordinaria y a la "luz negra," mientras el fondo o el ropaje de la misma figura sufrirá radical alteración al quedar sujeta a la acción del alumbrado invisible de rayos ultravioletas, o "luz negra."

#### *Como fuente de iluminación práctica*

La menos explotada de todas las posibilidades de la "luz negra" es su facultad para producir excelente alumbrado utilitario o práctico. Se están usando ya en varios teatros, alfombras tratadas con sustancias fluorescentes y alumbradas por la luz invisible de los rayos ultravioletas. También es posible aplicar idéntico tratamiento a las paredes y cielos rasos, para proveer iluminación a la sala o auditorio, o a la sección contigua a la pantalla. Se puede obtener, en realidad, una iluminación fluorescente blanca, pues al pintar las superficies con dos colores complementarios, como rojo puro y verde puro, los rayos luminosos que emanan de las superficies así pintadas, se mezclarán a poca distancia de la superficie, produciendo el efecto de un alumbrado fluorescente blanco. De igual manera pueden obtenerse otros tonos o matices. Al proyectarse el sistema general de alumbrado, será necesario tomar en cuenta estos detalles.

*Las vistas presentadas en estas dos páginas representan las aplicaciones prácticas de la "luz negra" o alumbrado fluorescente al decorado interior del Teatro Tower de Fresno, California.*



Las sustancias fluorescentes o pinturas, que aquí se llaman vulgarmente "luz en lata," se ofrecen ahora en diversos colores, los cuales son similares o exactamente iguales a los normalmente visibles. Independientemente del color en que brillen bajo la excitación de los rayos ultravioletas invisibles, las pinturas fluorescentes se clasifican en dos tipos generales: el opaco y el transparente. La pintura fluorescente transparente, aplicada a superficie pintada con pintura corriente, es invisible bajo la luz natural y visible sólo bajo la "luz negra." Bajo el efecto de los rayos ultravioletas, el color visible bajo luz natural desaparece, y en su lugar se ve sólo el color de la pintura fluorescente. La pintura fluorescente, de tipo opaco, se ofrece en la forma de esmaltes de laca, de varios colores, y tiene la propiedad de ser visible bajo la luz ordinaria y bajo la "luz negra."

Las fuentes de iluminación con

rayos ultravioletas o casi ultravioletas se ofrecen en varios tipos. Además de los grupos de 100 y de 250 vatios, hay excelentes lámparas o linternas de proyección, similares a los proyectores incandescentes, que utilizan reflectores para arrojar un haz de luz concentrado. En lugar de bombillas incandescentes corrientes, llevan lámparas de mercurio de alta intensidad, protegidas por cubiertas de cristal especial, que no interrumpen la emisión de rayos ultravioletas. Algunas necesitan filtros, para dejar pasar sólo los rayos ultravioletas o casi ultravioletas. Los filtros ofrecen gran resistencia al calor y son de dos tipos generales: el rojo purpúreo y el azul de teatro. El primero no deja pasar ninguna luz visible, y el segundo permite el paso de cierta cantidad de luz visible, para producir brillantez máxima. Cuando estas lámparas quedan a la vista del público, se cubren generalmente con lumbrreras

circulares.

En todo caso que lo permita, la luz debe dirigirse directamente a la superficie por iluminarse. Las lámparas de proyección excitan la fluorescencia a buenas distancias. A una distancia de 40 piés, por ejemplo, una lámpara de este tipo esparcirá la luz sobre una superficie de 30 piés. Para esparcir la luz sobre superficies más amplias, se emplean dos o más lámparas, con separación de 12 a 15 piés entre cada una.

En resumidas cuentas, podemos decir que la "luz negra" está destinada a tener mucha aplicación, como efectivo medio de iluminación decorativa y también, como medio de iluminación utilitaria en ciertos lugares del teatro.

Los lectores que se interesen en este nuevo sistema quedan invitados a pedirnos información más detallada sobre su instalación, costo, etc.

## ¡ ATENCION !

ALFOMBRAS EN ROLLOS  
ALFOMBRAS COMPLETAS  
L I N O L E O  
ESTERAS O ALFOMBRILLAS DE CAUCHO  
AZULEJOS DE CAUCHO  
ALFOMBRAS DE CAUCHO PARA  
CORREDORES  
PROTECTORES DE CAUCHO PARA  
BORDES DE PELDAÑOS

En anuncios siguientes daremos una lista de instalaciones importantes de nuestros productos.

## Un Anuncio de Importancia Para Vd.

Si Ud. se interesa en cualquiera de estos productos, nosotros estamos muy bien preparados para indicarle el precio de todo lo que Ud. necesite, de acuerdo con sus planos o dibujos, o le suministraremos estos materiales en rollos o piezas, a su entera conveniencia.

Gustosamente le enviaremos muestras al recibo de información detallada, de acuerdo con sus requisitos.

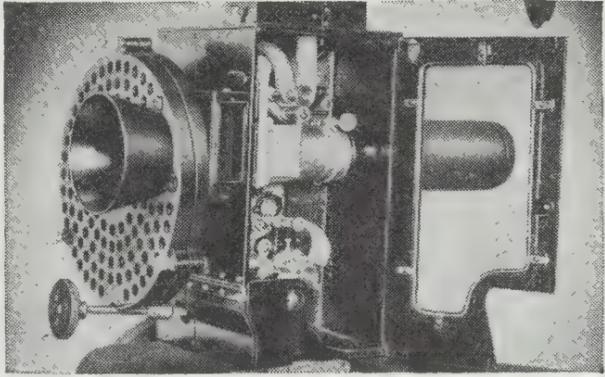
Acabamos de suministrar el alfombrado y los protectores de caucho para bordes de peldaños que se usan en el nuevo teatro construido en la Habana, Cuba, por el Sr. Antonio H. Rodriguez.

**GREATER NEW YORK CARPET HOUSE, Inc.**

250 WEST 49th STREET

NUEVA YORK, E. U. A.

# El Nuevo PROYECTOR SUPERIOR DE MODELO "AGUILA"



• Superior en todo sentido, sus características salientes y grandes mejoras hacen que resulte un proyector durable, sencillo, económico y digno de confianza por la excelencia de sus resultados prácticos. Consúltenos inmediatamente sobre este nuevo modelo "AGUILA."

*Será un placer para nosotros poder servirle. Indíquenos lo que necesita. Solicite nuestro catálogo general.*

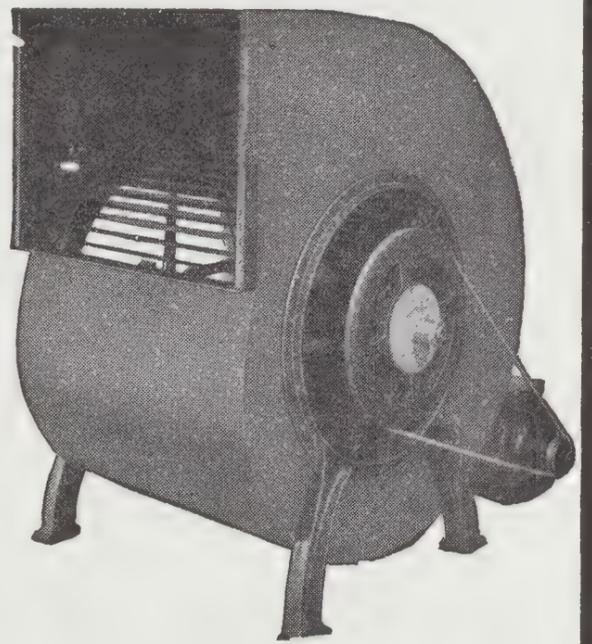
## S.O.S. CINEMA SUPPLY CORPORATION

636 Eleventh Avenue, Nueva York, N. Y.

Dirección Cablegráfica: "SOSOUND," N. Y.

Tanto los teatros grandes como los pequeños están de parabienes con la introducción de este nuevo modelo "AGUILA" con todas sus ventajas, pues se ha diseñado y construido especialmente para que dé esa proyección sonora de alta calidad que los exhibidores buscan y el público demanda. Este modelo se adapta especialmente para la proyección sonora, y se puede usar con cualquier modelo de reproductor.

**¡Al servicio del gremio desde hace 20 años!**



## VENTILADORES REYNOLDS

12 modelos de 1.500 a 30.000 piés cúbicos por minuto. Equipados con propulsión de velocidad variable, correa, polea de motor y cojinetes de bolas Fafnir, dispuestos en soportes de caucho macizo. Silenciosos. Sin vibración. Pueden usarse también para la expulsión de aire, circulación de aire calentado o de aire purificado y en sistemas de refrigeración.

Pídanos información detallada.

## REYNOLDS MFG. CO.

412 PROSPECT AVENUE,  
GRAND RAPIDS, MICH., E. U. A.

# ¿Cómo podré

# Cyclex

REG. U. S. PAT. OFF.

**Cyclex** produce luz de alta intensidad.

**Cyclex** funciona por menos que la de baja intensidad.

**Cyclex** no usa rectificadores.

**Cyclex** es absolutamente segura.

VEA UNA DEMOSTRACION Y SE CONVENCERA

Distribución a cargo de Western  
Electric Mirrophone Sound Systems

Fabricada exclusivamente por la

## C. S. ASHCRAFT MFG. CO.

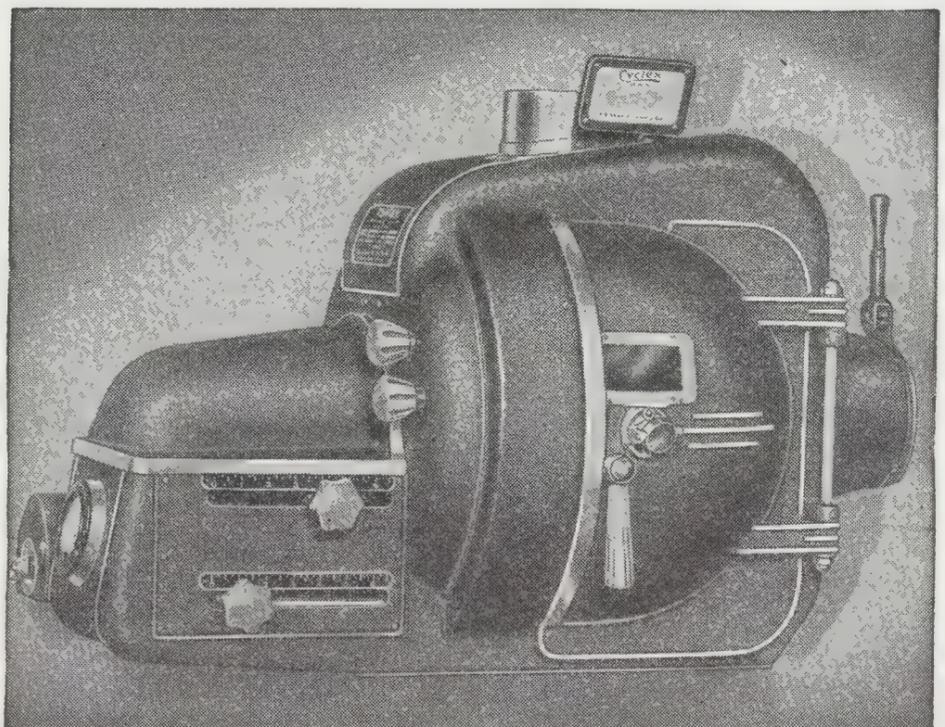
47-31 35th ST., LONG ISLAND CITY, NUEVA YORK, N. Y., E.U.A.

¿aumentar mis ganancias?

¿mejorar la iluminación de mi pantalla?

¿reducir mis gastos en corriente y carbones?

es **LA RESPUESTA** a todas  
estas preguntas



LA "DE ARCO DE UN KILOVATIO"

Fabricada bajo las patentes Ashcraft 2183733-2183734  
Patentes solicitadas en los principales países del mundo.

**COPIAS DE FINA CALIDAD,  
ENTREGAS RAPIDAS Y  
PRECIOS MODICOS**

Por más de 16 años, el laboratorio sobresaliente de películas de cine en Nueva York. Nuestra integridad y reputación por calidad es internacionalmente conocida. Hacemos copias para importantes productores de cine en la AMERICA DEL SUR, CUBA y MEXICO.

LA ADMINISTRACION A CARGO DE SUS DUEÑOS asegura atención a todo detalle. Sus negativos estarán en manos seguras.

Por carta o telegrama, pídasenos información en español.



**H.E.R. LABORATORIES, INC.**

35 mm. 16 mm.

**DESARROLLO DE NEGATIVOS  
PRIMERAS COPIAS  
COPIAS PARA EXHIBICION**

457 WEST 46th STREET  
Nueva York, N. Y., E. U. A.  
Dirección telegráfica:  
HERFILMLAB, NEW YORK

**¿DESEA USTED  
PELICULAS  
SUPERIORES?**

La Nu-Art Films puede satisfacer todos sus requisitos en películas cinematográficas. PELICULAS CLASICAS, PELICULAS CORTAS DE NOVEDAD, TEMAS EDUCACIONALES — todas intensamente interesantes y de la más fina calidad. De 8 y 16 mm. silenciosas y parlantes.

Indíquenos sus requisitos en películas cinematográficas. ¿Desea recibir información completa sobre nuestras espléndidas existencias de películas de cine? Sírvase escribirnos AHORA MISMO.

**NU-ART FILMS, Inc.**

145 WEST 45th STREET  
Nueva York, N. Y., E. U. A.

**IMPORTANTE**

Indíquenos qué productos desea representar y dénos información detallada de su negocio, incluyendo referencias comerciales y bancarias. Esta información la usaremos sólo cuando nos la pidan los fabricantes que Ud. desea representar.

**Empresario Internacional**

220 West 42nd Street,  
Nueva York, N. Y., E. U. A.

**PELÍCULAS CINEMATOGRAFICAS**

RECIENTEMENTE ESTRENADAS O POR ESTRENARSE  
EN BREVE EN LA AMERICA LATINA

Información recibida por EMPRESARIO INTERNACIONAL directamente de los productores

Títulos en Español e Ingles	Protagonistas	Clasificación	Tiempo Minutos	Entrega a la América Latina
-----------------------------	---------------	---------------	----------------	-----------------------------

**GUARANTEED PICTURES CO.**

AIDA .....	National Philharmonic Symphony Orchestra, dirigida por Frederick Feher. con coro mixto de 100....	Opera .....	12	
ROSAMUNDE .....	Idem .....	Opera .....	12	

**METRO-GOLDWYN-MAYER**

LUNA NUEVA .....	Jeannette MacDonald, Nelson Eddy .....	Drama Musical .....	105	
ANDY HARDY, TENORIO .....	Lewis Stone, Mickey Rooney, Judy Garland, Diana Lewis .....	Comedia .....	87	
HACIA OTROS MUNDOS .....	Spencer Tracy, Robert Young, Walter Brennan, Ruth Hussey... ..	Drama de Aventuras .....	126	
MAS FUERTE QUE EL ORGULLO .....	Greer Garson, Laurence Olivier, Mary Boland .....	Drama Comedia .....	118	
TE QUIERO OTRA VEZ .....	William Powell, Myrna Loy, Frank McHugh y Edmund Lowe. ..	Comedia .....	99	
PUÑO DE HIERRO .....	Wallace Beery, Leo Carrillo, Marjorie Rambeau, Ann Baxter ....	Drama de Aventuras .....	84	

**MONOGRAM PICTURES CORP.**

TERMINA SIEMPRE ASI .....	Roberto Rey y Nedda Francy ..	Comedia .....	68	
LA HORA FATIDICA .....	Boris Karloff .....	Musical Misterio .....	68	
HIJO DE LA ARMADA .....	James Dunn y Jean Parker ....	Comedia .....	72	
LA CASA EMBRUJADA .....	Marcia Mae Jones, Jackie Moran. ..	Misterio .....	70	
SENTENCIADO A MUERTE .....	Boris Karloff .....	Misterio .....	67	
LA REINA DEL YUKON .....	Irene Rich, Charles Bickford ....	Drama .....	73	
GENTLEMEN FROM ARIZONA ..	John King y Joan Barclay .....	Comedia en Colores .....	71	
LAUGHING AT DANGER .....	Frankie Darro y Joy Hodges ...	Comedia .....	62	
TOMBOY .....	Marcia Mae Jones, Jacke Moran. ..	Drama .....	70	
THE LAST ALARM .....	Polly Ann Young, Warren Hull..	Misterio .....	62	
THE APE .....	Boris Karloff .....	Misterio .....	63	
DRUMS OF THE DESERT .....	Ralph Byrd, Mantan Moreland ..	Drama .....	64	

**PARAMOUNT PICTURES**

3 AVENTUREROS ROMANTICOS ..	Fred MacMurray, Patricia Morrison, Albert Dekker y Gilbert Roland .....	Drama de Aventuras ..	80	
LAS FALDAS MANDAN .....	John Howard, Ellen Drew, Akim Tamiroff y May Robson .....	Drama de Acción ..	68	
JUVENTUD DANZANTE .....	Grace McDonald, Robert Paige ..	Comedia .....	74	
DOS MELLIZOS EN UN LIO ....	Wayne Morris, Virginia Dale ...	Comedia .....	74	
EL RAPTO DE LAS ESTRELLAS..	Ken Murray, Lillian Cornell ....	Comedia .....	63	
LOS 7 JINETES DE LA VICTORIA ..	Cary Cooper, Madeleine Carroll, Preston Foster, Robert Preston, Paulette Goddard, Akim Tamiroff ..	Drama de Acción .....	126	
EL MUNDO EN LLAMAS .....	Revista Especial .....		62	
EL CORSARIO FANTASMA .....	Henry Wilcoxon y Carol Landis..	Drama de Acción ..	78	
LEVANTATE MI AMOR .....	Claudette Colbert, Ray Milland..	Drama Comedia .....	110	
SU DIA DE SUERTE .....	Dick Powell y Ellen Drew .....	Drama Comedia .....	67	
TORBELLINO DE PASION .....	Dorothy Lamour, Robert Preston, Preston Foster .....	Comedia Romántica ..	76	

**PRODUCERS RELEASING CORP.**

PRESTO JURAMENTO .....	Joyce Compton, Gordon Jones y Craig Reynolds .....	Drama Policial .....	67	Septiembre
DETENGA A ESA MUJER .....	James Dunn, Frances Gifford, Martin Spellman y Rita LaRoy ..	Comedia .....	67	Octubre
JUSTICIA DEL DESIERTO.....	Isabel Jewell y Warren Hull ....	Drama .....	66	Noviembre
PELEA FRONTERIZA .....	Tim McCoy .....	Acción .....	62	Septiembre
BILLY, EL RENEGADO .....	Bob Steele .....	Acción .....	60	Octubre
JUSTICIA A TIROS.....	Tim McCoy .....	Acción .....	57	Noviembre

EMPRESARIO INTERNACIONAL  
DICIEMBRE DE 1940

## R.K.O. RADIO PICTURES

Titulos en Español e Ingles	Protagonistas	Clasificación	Tiempo Minutos	Entrega a la América Latina
LA MUJER DEL OTRO ..... They Knew What They Wanted	Carole Lombard y Charles Laughton .....	Drama .....	90	Principio de año
HOMBRECITOS .....	Kay Francis, Jack Oakie, George Bancroft y Jimmy Lydon .....	Dramática	85	idem
LAS TRAMPAS DE CARMELITA .. Mexican Spitfire Out West	Lupe Velez y Leon Errol .....	Comedia ...	76	idem
EL REY DEL PANICO .....	Kay Kyser, Peter Lorre, Boris Karloff y Bela Lugosi .....	Drama .....	96	idem
DEMASIADAS MUCHACHAS .... Too Many Girls	Lucille Ball, Desi Arnaz, Ann Miller, Richard Carlson .....	Comedia ...	85	idem
EL VATICANO DEL PIO XII ....	Documental narrada en castellano por Alberto Villa .....		55	idem
PRINCESITA .....	Tim Holt, Virginia Gilmore y Joan Carroll .....	Drama .....	70	idem
LAS SORPRESAS DEL DR. CHRISTIAN Remedy for Riches	Jean Hersholt y Dorothy Lovett..	Comedia ...	68	idem
NO, NO, NANATTE .....	Anna Neagle, Richard Carlson, Victor Mature y Roland Young ..	Comedia Musical		idem
KITTY FOYLE .....	Ginger Rogers y Dennis Morgan.	Comedia		idem
ALMA DE VAGABUNDO .....	Victor Francen (En francés con títulos en castellano) .....	Drama .....	85	idem
MR. & MRS. SMITH .....	Carole Lombard y Robert Montgomery .....	Comedia Dramática		idem
CONVOY .....	Clive Brook .....	Drama .....	90	idem

## REPUBLIC PICTURES CORP.

LA SERENATA DEL GAUCHO .. Gauchito Serenade	Gene Autry, Smiley Burnette, June Storey .....	Musical ....	69	Dic. 1940
LA CHICA DEL ARTICO .....	Chester Morris, Jane Wyatt, Charles Bickford, Mala .....	Drama de ..	75	Dic. 1940
NO MATARAS A TUS SEMEJANTES Thou Shalt Not Kill	Charles Bickford, Owen Davis Jr.	Acción Drama	68	Dic. 1940
TONTA DE CAPIROTE Scatterbrain	Judy Canova, Alan Mowbray, Ruth Donnelly, Eddie Foy Jr. ..	Comedia ...	74	Enero
GANGAS DE CHICAGO .....	Lloyd Nolan, Barton MacLane, Lola Lane .....	Musical Drama de ..	67	Enero

## UNITED ARTISTS

CORRESPONSAL EXTRANJERO .. Foreign Correspondent	Joel McCrea, Laraine Day, Herbert Marshall, George Sanders..	Drama de ..	120	Enero
KIT CARSON .....	Jon Hall, Lynn Bari, Dana Andrews y Ward Bond .....	Acción Drama de ..	97	Enero
EL CABALLERO DEL DESIERTO.. The Westerner	Gary Cooper, Walter Brennan y Doris Davenport .....	Aventuras Drama de ..	99	Enero
EL GRAN DICTADOR .....	Charles Chaplin, Paulette Goddard, Jack Oakie .....	Aventuras Comedia ...	125	Febrero
EL LADRON DE BAGDAD .....	Sabu, Conrad Veidt, June Duprez, John Justin .....	Aventura ..	102	Enero
LOS HOMBRES DEL MAR .....	John Wayne, Carmen Morales, Thomas Mitchell, Ian Hunter ...	Espectáculo Drama de ..	104	Febrero
BLACKOUT .....	Conrad Veidt, Valerie Hobson ...	Aventuras Drama		Enero
EL HIJO DE MONTE CRISTO .... Son of Monte Cristo	Louis Hayward, Joan Bennett, George Sanders .....	Drama de ..	101	Febrero

## UNIVERSAL PICTURES CO.

ESPOSA ALQUILADA .....	Rosalind Russell, Brian Aherne, Virginia Bruce y John Carroll....	Comedia ...	96	
LA MANO DE LA MOMIA..... The Mummy's Hand	Dick Foran, Peggy Moran, Tom Tyler y Cecil Kellaway .....	Misterio ...	66	
DEFIILE DE PRIMAVERA .....	Deanna Durbin, Robert Cummings y Mischa Auer .....	Drama		
CACHITO DE CIELO .....	Gloria Jean, Robert Stack, Nan	Musical ...	91	
SIETE PECADORES .....	Marlene Dietrich, John Wayne y Broderick Crawford .....	Comedia ...	86	
CARIBE AZUL .....	Allan Jones, Nancy Kelly, Robert Cummings y Leo Carrillo.....	Drama Romántico.	—	
		Comedia Musical ...		

## VARIETY FILM DISTRIBUTORS

HATS OFF .....	Mae Clarke y John Payne .....	Comedia Musical	61	
SOMETHING TO SING ABOUT ..	James Cagney .....	Comedia Musical	87	
23½ HOURS TO LEAVE .....	James Ellison y Terry Walker ..	Acción	66	
WALLABY JIM OF THE ISLANDS	George Houston y Ruth Coleman	Aventuras	56	
INTERNATIONAL CRIME .....	Rod La Rocque y Astrid Allwyn	Misterio	69	
GREAT GUY .....	James Cagney y Mae Clarke ..	Acción	67	
WHITE LEGION .....	Tala Birell y Ian Hunter .....	Drama	73	
THE SHADOW STRIKES .....	Rod La Rocque y Lynn Anders ..	Misterio	55	

## Sólo en Hollywood

bajo actuales condiciones de trabajo, se someten los productos Fearless a los más exigentes ensayos ideados por los expertos más críticos del mundo — técnicos de estudio, eminentes fotógrafos e ingenieros de radio.

(Izquierda) Transportador de cámara Fearless Panoram Dolly.

El resultado es el mejor equipo del mundo.

# SHOWMEN'S TRADE REVIEW

Editor y director  
Charles E. "Chick" Lewis

Revista comercial semanal, en inglés, para los dueños de teatros de cinematografo. Una fuente inagotable de información sobre todos los aspectos del negocio, producciones corrientes, por estrenarse, etc.

Subscripción anual, 5 dólares, pago por anticipado.

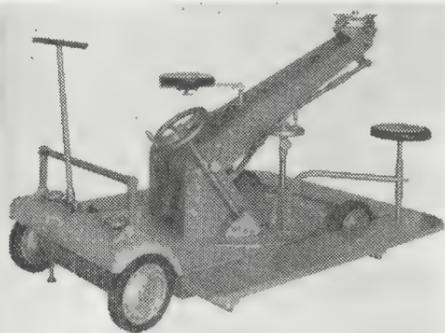
PARAMOUNT BUILDING,  
1501 Broadway, Nueva York,  
N. Y., E. U. A.

## NOTICIAS

### Importante nombramiento

La conocida firma de W. R. Grace & Co., de Nueva York, una de las más grandes e importantes de las dedicadas al negocio panamericano, acaba de ser nombrada distribuidora exclusiva para los países de la América Central, de los proyectores cinematográficos de la S.O.S. Cinema Supply Corp. La firma de W. R. Grace & Co. ha embarcado ya varios de estos proyectores, incluyendo los nuevos modelos Superior Eagle de 35 mm., los cuales se combinarán con los equipos sonoros RCA Photophone, que también ella representa para esos mercados.

"Este nombramiento es de especial importancia" declara Arturo Arce, vicepresidente de la S.O.S. Cinema Supply Corp., "pues bajo los auspicios de una firma exportadora de primer orden, se combinan los mejores proyectores con los mejores equipos sonoros del mercado."



### DUEÑOS DE EQUIPO FEARLESS:

Compañía Habana Industrial Cinematográfica, Habana, Cuba; Cinematográfica Latino Americana, México, D.F., México; Alejandro Llauro & Hijos, Buenos Aires, Argentina; Philippine Film Productions, Manila, Filipinas.

### FABRICAMOS:

- Transportadores de cámara
- Motores de cámaras
- Elevadores de cámaras
- Cabezas de engranajes de dos velocidades.

Fearless Camera Co.  
8572 Santa Mónica Blvd.,  
Hollywood, Calif., E.U.A.

**WARNER BROS. PICTURES, INC.**

<b>LA CARTA TRAGICA</b> ..... The Letter	Bette Davis, Herbert Marshall ....	Drama .....	97	Febrero
<b>SENDEROS OPUESTOS</b> .....		Drama .....	74	Enero
<b>CREADOR DE CAMPEONES</b> .... Knut Rockne — All American	Pat O'Brien, Gale Page, Ronald Reagan, Donald Crisp .....	Biografía ...	98	Enero
<b>UN MENSAJE DE REUTER</b> .....	Edward G. Robinson, Edna Best	Biografía ...	90	Enero
<b>LA DAMA DEL CABELLO ROJO</b> ..	George Brent, Brenda Marshall..	Biografía ...	81	Febrero
<b>AL SUR DE SUEZ</b> .....	Miriam Hopkins, Claude Rains ..	Drama de Aventuras		Enero
<b>CUATRO MADRES</b> .....	Hermanas Lane, Gale Page, Claude Rains .....	Drama Familiar		Marzo

**PELICULAS DE 16 MM.  
NU-ART FILMS, INC.**

<b>LA TABERNA DE LA MUERTE</b> .... The Rogues Tavern	Barbara Peter, Wallace Ford, Clara Kinball Young.....	Misterio ...	72	1940
<b>ALAS JUSTICIERAS</b> .....	Eddie Nugent, Lloyd Hughes, Lona Andre y Grant Withers ....	Drama .....	61	1940
<b>DE PURA SANGRE</b> ..... Kentucky Blue Streak	Eddie Nugent, Patricia Scott y Cornelius Keefe .....	Melodrama .	63	1940
<b>ALIAS EL VALIENTE</b> ..... Rip Roaring Riley	Lloyd Hughes, Marion Burns y Grant Withers .....	Drama .....	57	1940
<b>GUARDIA ILEGAL</b> .....	Tim McCoy .....	Acción .....	57	1940
<b>VOMITANDO FUEGO</b> .....	Tim McCoy .....	Acción .....	62	1940

**Cámaras cinematográficas MITCHELL**



"La cámara que progresa con la industria"  
Por 20 años, la norma de los estudios de Hollywood.

Los productores la prefieren porque su construcción precisa asegura "el costo más bajo por pie de perfecta película."

El cinematografista la prefiere porque fotografía exactamente.

**USADA EN TODO EL MUNDO**

En Europa, México, etc. También la usan Argentina Sonofilm de Buenos Aires, Estudios Avila de Carácas, Venezuela y otros estudios importantes.

Pídanos en seguida nuestro catálogo ilustrado de 48 páginas y lista de precios de exportación.

**MITCHELL CAMERA CORP.**  
WEST HOLLYWOOD, CALIF., E. U. A.

Arriba: Tome nota de los rasgos integrantes para facilitar y acelerar el trabajo, el telescopio de enfoque de imagen, dispositivo de cambio, movimiento de acción positiva, torre de 4 lentes, etc.

**Maquinaria Reveladora de Películas Cinematográficas**

Moderno Principio de Propulsión Establece Nuevas Normas en

**GOBIERNO ■ CALIDAD ■ SEGURIDAD ■ ECONOMIA**

Temperatura del revelador gobernada por termostato. Correcta agitación y circulación para el revelador. Modelos para películas de 35 mm. y para películas de 16 mm., o de combinación para las de 35 y 16 mm. Máquinas de grande o de pequeña capacidad. Las únicas de su clase en el mercado.

**MODERNAS ■ SEGURAS ■ COMPLETAS**

*A Solicitud Enviaremos Información Detallada.*

**FONDA MACHINERY COMPANY, INC.**

8928 SANTA MONICA BLVD.

LOS ANGELES, CALIF., E. U. A.

Dirección telegráfica: "FONDA"

**Buen mercado en la América Latina**

John S. Haber, vicepresidente de la American Steel Export Co. de Nueva York, a cargo de las ventas en el extranjero de los radiorreceptores y otros productos de la Philco Corporation, declara que el mercado latinoamericano se presenta muy favorable al desarrollo de negocios con los Estados Unidos de América. El Sr. Haber acaba de regresar a Nueva York después de un extenso viaje por Cuba, Chile, Perú, Colombia y otros países latinoamericanos, donde visitó a los principales distribuidores de la Philco.

El último país visitado por el Sr. Haber fué México, donde pasó más de dos meses ayudando a los distribuidores de la Philco a organizar la campaña de anuncio más grande que esta compañía haya emprendido en este país hasta ahora. Además de anuncios en diarios y revistas, los distribuidores de la Philco en México cuentan con un programa semanal de radio, que comprende a Gonzalo Curiel y su orquesta de 23 músicos y dos cantantes.

**Departamento de Exportación**

La United States Air Conditioning Corporation anuncia el establecimiento de su departamento de exportación en el Graybar Building, 420 Lexington Avenue, Nueva York. Esta compañía es muy conocida por las numerosas instalaciones de acondicionamiento de aire que ha hecho en teatros, edificios públicos y casas particulares, en la América Latina y otras partes del mundo.

**Entregas**

Los métodos de ventas de la ERPI en el mercado extranjero han comenzado a sentir los rigores del programa de defensa nacional, declara E. S. Gregg, gerente de exportación de la compañía. Tomando en consideración que la producción nacional ha sido avanzada en anticipación a los requisitos de emergencia, Gregg aconseja precaución al formular promesas de entregas al extranjero.

## Con las productoras de cine

Carlo Bavetta, gerente en el Brasil de la 20th Century-Fox, es esperado en este país a fines de enero.

John W. Hicks, vicepresidente y gerente de exportación de la Paramount, presidirá una reunión de los representantes de la compañía en México, América Central y América del Sur, con excepción de la Argentina y Brasil, que se efectuará en Panamá a principios de febrero.

Arthur Pratchett, gerente en Centro América de la Paramount, llegó recientemente a este país procedente de México, para conferenciar con otros jefes de la Paramount.

Monroe Greenthal ha sido nombrado director de ventas y publicidad de la United Artists para ocupar la vacante dejada por Lynn Farnol. Greenthal ha estado con esta organización por 12 años, en varias capacidades.

Joseph A. McConville, gerente de exportación de la Columbia, y Jack Segal, gerente de operaciones de las sucursales extranjeras, regresaron a esta ciudad después de un viaje de dos meses por la América Latina. Charles Roberts, supervisor para la América Latina, se juntó a McConville y Segal en México, al comienzo del viaje que los llevó a las oficinas de la compañía en Puerto Rico, Panamá, Perú, Brasil, Argentina, Chile, Cuba y las Antillas Inglesas.

Robert E. Schless, nombrado gerente de exportación de la Warner Bros., recientemente salió de Nueva York para México, D. F. Visitará a las oficinas de la compañía en toda la América Latina. Se espera que pasará ausente por muchos meses.

### De regreso a Nueva York

Don Petrone, gerente de exportación de la Typhoon Air Conditioning Co., de Nueva York, regresó hace poco a esta ciudad, después de un viaje de varias semanas por la América Latina.



## VARIETY FILM DISTRIBUTORS, Inc.

ofrece

**JAMES CAGNEY** en "SOMETHING TO SING ABOUT" "GREAT GUY"

**STUART ERWIN** en 2 DRAMA-COMEDIAS "Mr. Boggs Steps Out" "Small Town Boy"

**8 MELODRAMAS DE ACCION 8**

**6 de TEX RITTER** "Arizona Days" "Trouble in Texas" "Hittin' the Trail"

**6 de KEN MAYNARD**

"Song of the Gringo"  
"Sing Cowboy Sing"  
"Headin' for the Rio Grande"

NUNCA en la historia de la distribución independiente de películas de cine se ha visto un grupo más impresionante de "estrellas", directores y atracciones taquilleras, que el ofrecido actualmente por la VARIETY FILM DISTRIBUTORS, INC. (distribuidora exclusiva para el extranjero). Títulos en español, etc. Servicio de primer orden.

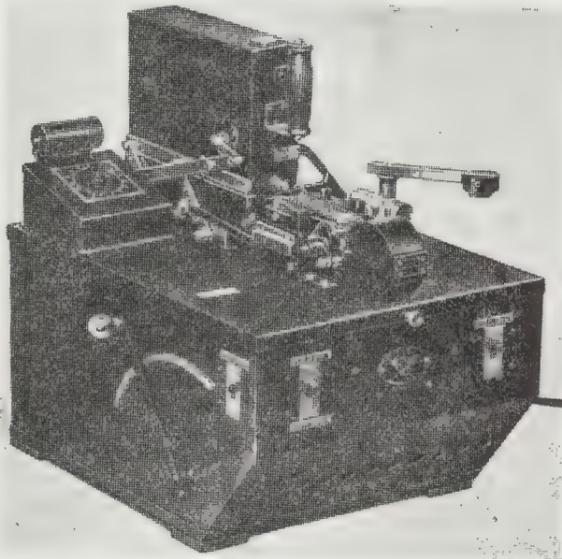
POR CARTA O TELEGRAMA SOLICITE INFORMACION

EDUCACIONES — COMEDIAS DE MACK SENNETT — ATLANTIC-GRAND NATIONAL

## Variety Film Distributors, Inc.

Dirección telegráfica: "Confilm" · 33 W. 42nd St., Nueva York, N. Y., E.U.A.

## EQUIPO DE LABORATORIO FOTOGRAFICO



IMPRESORA CONTINUA DE CINTA con elemento fotoeléctrico para todas las PELICULAS EN MINIATURA, con ADITAMIENTO DE AMPLIFICACION. Ofrecemos también máquinas reveladoras, etc. MATERIALES FOTOGRAFICOS DE TODAS LAS MARCAS DEL MERCADO. Papel, películas en rollos, etc.

## PHOTOGRAPHIC INSTRUMENTS, INC.

630 Ninth Ave., Nueva York, N.Y., E.U.A.  
Dirección telegráfica: "Photoments"



## AURICON

### SISTEMA DE GRABACION DE SONIDO EN PELICULAS DE 16 MM.

Películas parlantes de perfecta sincronización labial, música, efectos de sonido . . . todo puede grabarse directamente en película de 16 mm. con la grabadora AURICON, y cualquiera cámara de 16 mm., accionada por motor sincrónico. Se obtienen películas cinematográficas parlantes verdaderamente naturales, que podrán reproducirse en la pantalla con cualquier proyector sonoro de 16 mm. Solicite folleto descriptivo ilustrado.

\$560.00

F.O.B. HOLLYWOOD

SISTEMA COMPLETO DE GRABACION — incluyendo GRABADORA DE SONIDO EN PELICULA DE 16 MM., AMPLIFICADOR, MICROFONO Y CAJAS.

## E. M. BERNDT CORPORATION

5511 Sunset Blvd., Hollywood, Calif., E.U.A.  
Dirección telegráfica: "Berndt" Hollywood



## ALUMBRADO FLUORESCENTE

Efectos de alumbrado fluorescente para TEATROS, TIENDAS, OFICINAS, SALONES DE EXHIBICION, FABRICAS, etc.

Modelos industriales y de casa de precio económico. Ahorran 50% de corriente eléctrica.

*Instalaciones en todas partes de los Estados Unidos de América, Canadá y la América Latina. Pídanos catálogos y precios.*

Establecida en 1915

### DANITE FLUORESCENT FIXTURE MANUFACTURING CO., Inc.

Danite Building, 268 Seventh Avenue, Nueva York, N. Y., E.U.A.

*Para ciertos mercados necesitamos todavía distribuidores.*

## Desarrollo del Teatro de Cinematógrafo

(Continuación de la página 7)

prex", la cual vino a continuación del establecimiento del sonido. Gracias al "Suprex", la luz de proyección de alta intensidad, que hasta entonces estaba al alcance de los teatros más grandes y lujosos, quedó económicamente al servicio de los teatros medianos. En 1940 se ha presenciado la extensión de la luz de proyección de alta intensidad a los teatros más pequeños. También se han presentado notables refinamientos en superficie de pantalla, en lentes y en obturadores, todo lo cual ha venido a aumentar considerablemente la cantidad efectiva de luz proyectada. Hoy día, cualquier teatro de cinematógrafo puede tener una iluminación de pantalla de diez bujías por pie, como mínimo.

### Equipo perfeccionado

El progreso ha sido ultimamente admirable y se presenta evidente en todos los equipos y accesorios teatrales.

En extremo interesante ha sido la evolución de las butacas, desde las incómodas sillas primitivas hasta los modernos sillones, lo cuales, además de la gran comodidad que brindan, se adaptan exactamente a los requisitos de la acústica, de la iluminación y de la temperatura, gracias a los materiales que entran en su construcción, y a los colores que se emplean en su acabado.

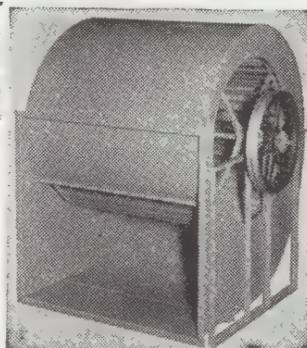
### Temperatura interior

La introducción del acondicionamiento del aire, es decir, la regulación de la temperatura en el interior del teatro, fué un progreso de importancia trascendental. La Carrier Corporation, una de las primeras introductoras de sistemas de acondicionamiento de aire, declara que la primera instalación de este carácter se hizo en un teatro en la ciudad de Los Angeles, California, en 1922. Hoy en día, el público insiste en que sean agradables las condiciones de temperatura y limpieza en el inte-

### PURIFIQUE EL AIRE EN SU TEATRO CON GENERADORES DE OZONE: OZONE-AIR



Ventile su  
Teatro con  
Ventiladores  
OZONE-AIR



### ABRA Y CIERRE SU TELON con el CONTROL OZONE-AIR

Pida detalles y precios a  
**OZONE-AIR CO.**

220 W. 42nd St., Nueva York,  
N. Y., E. U. A.

Dirección cablegráfica:  
STRONGLAMP

### Ofrecemos a Venta 15.000 Butacas Teatrales

al precio de un dólar y más, cada una  
CUALQUIER TIPO — CUALQUIER TAMAÑO  
— CUALQUIERA INCLINACION

5.000 butacas con asientos de resorte y respaldos  
completamente tapizados

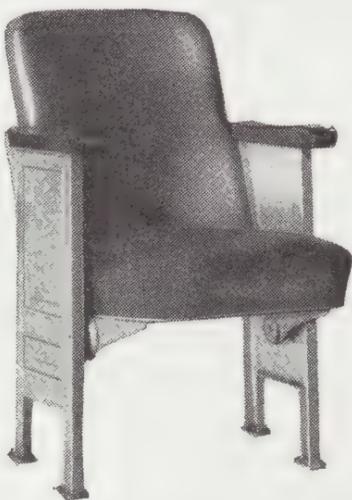
10.000 butacas con asientos de resorte y respaldos  
de madera enchapada o con asientos y  
respaldos de madera enchapada

### NATIONAL SEATING COMPANY

Nick Diack, propietario

58 Dobbin Street Brooklyn, Nueva York, N. Y., E. U. A.

Especialistas en butacas nuevas y reconstruidas.



Necesitamos representantes en ciertas ciudades de la América Latina. En su contestación, indiquenos su experiencia, presente negocio u ocupación, territorio que puede cubrir y sus referencias personales. EMPRESARIO INTERNACIONAL, 220 West 42nd Street, Nueva York, N. Y., E. U. A.

rior de los teatros, tanto en el verano como en el invierno.

### Tendencias actuales

Una gran parte del tiempo transcurrido desde 1915 se dedicó al desarrollo de los mecanismos necesarios para impartir a la función cinematográfica una verdadera competencia profesional e identificarla mediante teatros de suma elegancia y comodidad, con las formas más cultas del arte tradicional. Estos últimos años, sin embargo, se ha observado creciente tendencia hacia proyectar los teatros de cinematógrafo sobre una base más fundamental.

### Servicio local

Después de establecido el cinematógrafo como un servicio de diversión local, a continuación de los febriles esfuerzos de hace pocos años, para darle el caracter exagerado de un establecimiento de opera, damos ahora mayor atención al plan o distribución de las butacas, alumbrado de la sala y su efecto sobre la proyección de las películas, corrección de los defectos acústicos, etc.

### Estilo propio

En lo tocante a estilos arquitectónicos y detalles decorativos, el moderno teatro de cinematógrafo sigue las más aceptadas manifestaciones del "modernismo". Muchos exhibidores, sin embargo, no quieren o no pueden convencerse de que los colores llamativos y los ornamentos bizarros característicos de los teatros antiguos no son ahora necesarios para la creación de una adecuada atmósfera teatral. En efecto, el teatro de cinematógrafo está desarrollando un peculiar estilo moderno, adaptado a sus propios requisitos. Y los exhibidores, independientemente de sus gustos y predilecciones, están de acuerdo en admitir que todos los proyectos de nuevos teatros deben basarse sobre los requisitos técnicos de la empresa y no sobre meras preferencias artísticas personales.

EMPRESARIO INTERNACIONAL  
DICIEMBRE DE 1940

# LOS PROYECTORES TEATRALES DEVRY

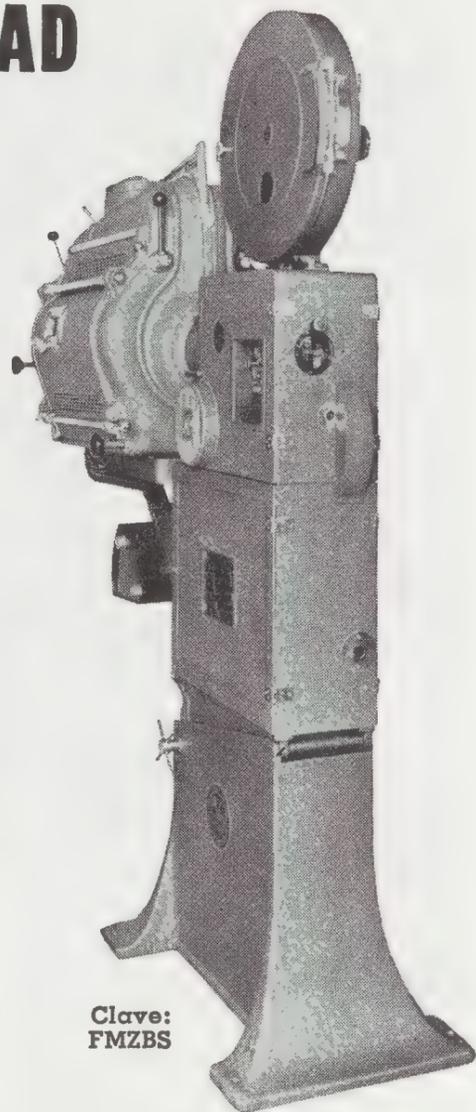
*Dan a Vd. TODAS las confirmadas*

## VENTAJAS DE CALIDAD

### REQUERIDAS PARA SUPERLATIVA FUNCION TEATRAL

- Vistas claras y naturales
- Completa escala de sonido
- Ingeniería de precisión
- Funcionamiento económico exento de irregularidades
- Gran duración efectiva
- Conveniencia práctica
- Completa seguridad y muchas otras ventajas

A  
menor  
costo



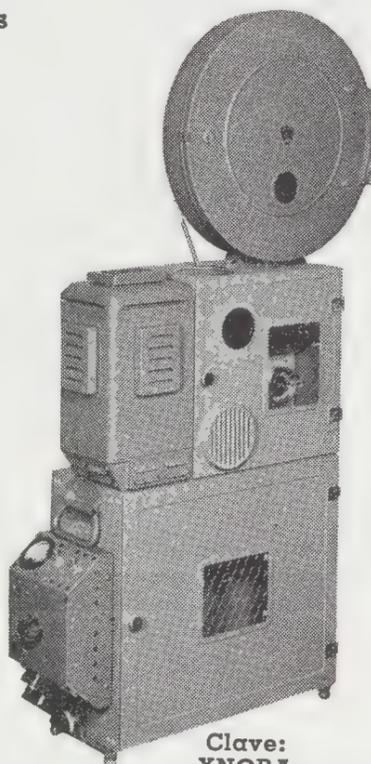
Clave:  
FMZBS

#### PARA TEATROS GRANDES

Por lo menos tan bueno como los mejores proyectores de películas parlantes es el DeVry Super con linterna de arco de alta intensidad, mostrando arriba, cuyo precio es mucho menor que lo que Ud. imagina.

#### PARA TEATROS DE TAMAÑO MODERADO

El proyector de películas parlantes ideal es el DeVry Semiportátil, mostrado a la derecha. Suministrado con lámpara Mazda de 1000 vatios, amplificador de 100 vatios, altoparlante de 12" y carrete para 2000 pies de película.

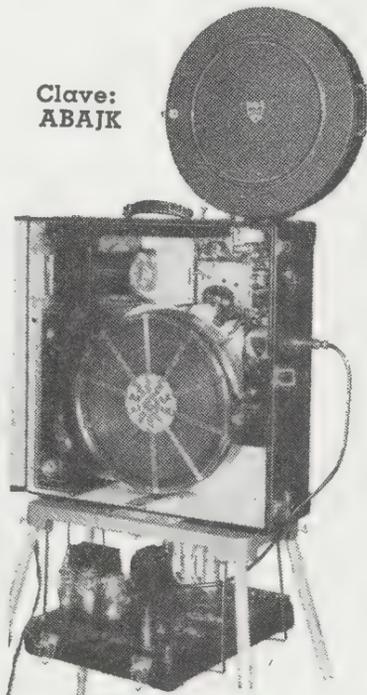


Clave:  
XNORA

Ofrecemos excelentes películas sonoras de 16 mm., de largo completo, en español y portugués, a bajos precios de venta.

#### PARA TEATROS, ESPECTACULOS AMBULANTES, ESCUELAS, ETC.

El proyector de película parlante favorito en los E. U. A. y 68 países extranjeros es el DeVry Portátil de 35 mm., mostrado a la izquierda. Con carrete para 1000 o 2000 pies de película, lámpara Mazda de 1000 vatios, amplificador de 20 vatios y altoparlante de 12". Económico en precio.



Clave:  
ABAJK

#### OPORTUNIDAD PARA DISTRIBUIDORES

A la disposición de responsables distribuidores existe la oportunidad de obtener la lucrativa representación para la venta del surtido DeVry de equipo de grabación y proyección de películas parlantes y silenciosas de 16 mm. y de 35 mm. Por carta o telegrama pídanos información completa.

Todos los proyectores DeVry llevan la aprobación de los laboratorios de compañías de seguro contra incendio (The Fire Underwriters' Laboratories).



## DEVRY CORPORATION

Establecida  
en 1913

1105 ARMITAGE AVENUE, CHICAGO, ILL., E.U.A.



DIRECCION TELEGRAFICA: HERDEVRY



# RADIODIFUSION Y TELEVISION



*De izquierda a derecha: El doctor William Mether Lewis, presidente del Lafayette College, Walter S. Lemmon, presidente de la World Wide Broadcasting Foundation, y Thomas J. Watson, presidente de la International Business Machines Corp.*

## LA WRUL-RADIODIFUSORA DE ESTUDIOS UNIVERSITARIOS

**Una educación práctica para todo el mundo es el ideal que persigue Walter S. Lemmon, su fundador**

A la WRUL corresponde la gran distinción de ser la única radioemisora del mundo dedicada exclusivamente al noble fin de diseminar educación, principalmente de carácter técnico, entre los países latinoamericanos y otras partes del mundo.

Los cursos ofrecidos por la WRUL comprenden ingeniería de radio, aviación, literatura inglesa, idiomas y música. Hay un curso elemental en inglés para los estudiantes de esta lengua en la América Latina. Además de estos cursos de enseñanza,

transmite programas de noticias mundiales, conciertos musicales, músicaailable y comentarios sobre acontecimientos internacionales. Para facilitar el aprendizaje de los cursos técnicos, WRUL suministra a sus oyentes libros de instrucción.

A cargo del programa educativo hay un comite constituido por el Sr. Lemmon, el doctor William Y. Elliott de la Universidad de Harvard, el profesor John C. Scammel de la Universidad de Boston y el doctor Loring B. Andrews, ex miembro de

la facultad de Harvard. Las conferencias sobre temas profesionales y de otra índole están a cargo de eminentes especialistas.

Como un tercio del presupuesto anual de cien mil dólares, que se requiere para el sostenimiento de esta institución, es contribuido por la Rockefeller Foundation. Lo restante es contribuido por ligas de oyentes en 32 países y por filántropos nacionales, entre los cuales figura Thomas J. Watson, presidente de la International Business Machines Corporation, presidente honorario de la International Chamber of Commerce y miembro de la junta directiva o administrativa de otras importantes asociaciones e instituciones dedicadas al fomento de mejores relaciones comerciales entre las naciones del mundo. El Sr. Watson toma también activa participación en la dirección general de la World Wide Broadcasting Foundation, que es la organización fundada para la administración de la WRUL.

Otro prominente cooperador es Laurence S. Rockefeller, hijo de John D. Rockefeller, Jr.

La World Wide Broadcasting Foundation y su radioemisora WRUL son la manifestación concreta del ideal de su fundador Walter S. Lemmon. Inventor de nota, que ha aportado importantes refinamientos a la radiotelefonía, incluyendo el gobierno de la sintonización mediante un solo cuadrante, el Sr. Lemmon, después de adquirir una gran fortuna con sus inventos, se ha dedicado a la realización práctica de su ideal de establecer una radioemisora para difundir conocimientos técnicos y mejores relaciones comerciales y sociales entre los oyentes en todas partes del mundo, particularmente en las naciones de la América Latina.



La señorita Pin Tin T'an, joven china, que da lecciones de "inglés básico" por la radioemisora WRUL, y Luis Orioli, a cargo de la preparación de programas en español de esta estación.

## PERSONALIDADES DESTACADAS DE LA RADIO

Pin Tin T'an, de la estación WRUL

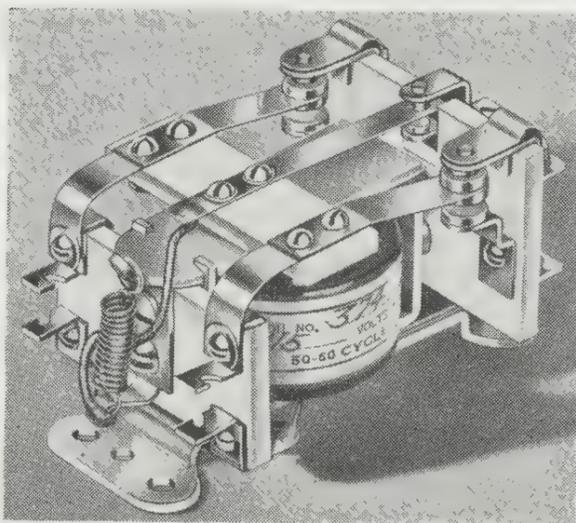
lecciones se dan todos los jueves a las 7:30 P.M., transmitiéndose en las frecuencias de 11.730 y 15.130 Kc., bandas de 25 y 19 metros, respectivamente. Un segundo curso será presentado después del presente, para los radiooyentes que hayan perdido algunas de las lecciones del primero.

Pin Pin T'an se graduó en la Universidad de Peking, China, especializándose en el idioma francés. En 1939 ganó una beca de la Fundación Rockefeller para cursar estudios de perfeccionamiento en los Estados Unidos. Se ha graduado de profesora de inglés en la Universidad de Radcliffe de Boston y de profesora de "Inglés Básico" en el Instituto Ortológico de Nueva York. Entre sus trabajos literarios figura un drama de ambiente chino titulado "El Pabellón de Peonies," que fué representado con gran éxito y le valió el primer premio en un concurso para obras dramáticas que se celebró recientemente en Boston.

Quién sintonize cualquier día a las dos y treinta de la tarde la estación WRUL de la ciudad de Boston, en los Estados Unidos, escuchará una voz acariciadora de mujer, transmitiendo boletines y comentarios sobre noticias mundiales en un inglés purísimo, a través del cual se adivinan facultades intelectuales y una cultura general poco comunes. Esta voz acariciadora, ese acento esmerado y ese derroche de cultura provienen de la señorita Pin Pin T'an (pronúnciese Bin Bin Tan), una joven china, vástago de una antigua y distinguida familia de Peking, la tradicional capital del Imperio Celeste.

bridge, Inglaterra. En la actualidad es estudiado en muchos países y se han establecido organizaciones para su propagación.

La señorita Pin Pin T'an es una experta en "Inglés Básico" y, comprendiendo la importancia que ha de tener para los latinoamericanos este sistema de inglés simplificado, ha comenzado a transmitir un curso del mismo por las emisoras WRUL y WRUW de la Fundación de Radio-difusión Mundial de Boston. Las



Pídanos catálogo.

Ideal para transmisiones de radio de baja potencia, como las empleadas en automóviles de policía, aviones, etc.

### LEACH RELAY COMPANY

División de Exportación

15 East 26th St., Nueva York, N. Y., E. U. A.

Dirección telegráfica: "WESPLEXLIN" New York

Fábrica: 5915 Avalon Boulevard, Los Angeles, Calif., E. U. A.

## RELEVADOR LEACH DE RF

Aislamiento glaseado AlSiMag No. 196 . . . Contactos de plata pura . . . piezas polares de berilio y cobre tratadas térmicamente y niqueladas . . . Puede suministrarse con centro de tercer polo, normalmente abierto, normalmente cerrado o de doble movimiento . . . Se suministran contactos superiores amortiguados, cuando así se especifiquen . . . Todos los circuitos quedan encima de la tierra . . . Entrada de corriente alterna o de corriente continua, como se pida.

# UN NUEVO EMBAJADOR A LA AMÉRICA LATINA

**Servicio directo hace poco establecido  
por la National Broadcasting Co., Inc.**

La radiodifusión directa es el único medio de alcanzar simultáneamente a todos los países latinoamericanos. En la parte iberoamericana del Hemisferio Occidental no existen todavía las redes o sistemas de radioemisoras en la forma que se presentan en los Estados Unidos de América.

En vista de la existencia de un importante y bien definido número de radiooyentes en todas partes de la América Latina, y teniendo presente el deseo de los fabricantes norteamericanos de presentar sus programas de radiodifusión a este selecto elemento consumidor, la National Broadcasting Co., Inc., ha desarrollado su servicio latinoamericano sobre una base muy acertada, que tendrá el efecto inevitable de intensificar el comercio panamericano.

Doce años ha, la National Broadcasting Co., Inc. comenzó un servicio de radiodifusión de alcances mundiales, bajo licencias otorgadas por el Gobierno de los E. U. A. para fines de experimento. En julio de 1937, la NBC empezó a transmitir sus programas a Europa y la América Latina, sobre un plan de 16 horas al día, empleando un total de seis idiomas. Este extenso plan prosigue en la actualidad e incluye seis horas en español, dos horas en portugués y una hora en inglés, todo dirigido directamente a la América Latina durante las mejores horas nocturnas.

Desde su implantación, este directo servicio ha contado con la poderosa ayuda técnica de la RCA, que es la única organización del mundo que abarca activamente todas las fases de la radiodifusión, desde la construcción del completo equipo transmisor y de radiorreceptores, hasta la explotación de redes nacionales y sistemas internacionales de comunicación por radiotelefonía.



*Lunsford P. Yandell, Director de la División de Radiodifusión Internacional de la NBC de Nueva York.*

## **Consideraciones técnicas**

Los programas de la NBC se transmiten en altas frecuencias o lo que comúnmente se llama ondas cortas. La televisión se transmite también por ondas de altas frecuencias, lo mismo que el nuevo sistema de reproducción fascímile y la radiodifusión con modulación de frecuencia. Estas ondas cortas, que viajan con la velocidad de la luz, son más eficaces y producen señales más poderosas a grandes distancias que las llamadas ondas largas o de bajas frecuencias. Por otra parte, las ondas cortas están menos sujetas a interrupciones atmosféricas y geográficas.

*En el próximo número de Empresario Internacional publicaremos la primera parte del Diccionario de Radiodifusión y Televisión, cuya introducción aparece en la página 34 del presente número.*

## **Enorme auditorio**

La América Latina, con sus 132 millones de habitantes, es un mercado de una capacidad adquisitiva o consumidora verdaderamente asombrosa. En 1939, importó de los Estados Unidos de América solamente, productos y mercancías diversas por un valor de 720 millones de dólares.

De los 4.021.470 familias latinoamericanas, que tienen en sus casas radiorreceptores, 2.462,110 de ellas se sirven de aparatos de ondas cortas. Como el 95% de los radiorreceptores que los fabricantes del ramo norteamericanos exportan a la América Latina, es del tipo de onda corta. Las radioemisoras de ondas cortas son muy populares en la América Latina, donde actualmente hay como 200 de ellas, en comparación con más o menos 12 en los Estados Unidos de América.

## **Facilidades**

El secreto de la satisfactoria radiodifusión por onda corta está en la transmisión múltiple, es decir, la emisión del mismo programa simultáneamente por dos estaciones y en dos frecuencias, por lo menos. Esta múltiple transmisión aumenta la seguridad de la recepción y es una práctica casi universal entre las estaciones extranjeras.

Todos los programas de la NBC se transmiten simultáneamente por sus dos estaciones de onda corta, la WRCA y la WNBI, instaladas en Bound Brook, Nueva Jersey, con estudios en Radio City, Nueva York. Cada estación tiene una fuerza de 50.000 vatios.

Lunsford P. Yandell, director de la división de radiodifusión internacional de la NBC, con oficinas en 30 Rockefeller Plaza, Nueva York, expresa bien fundado optimismo sobre el éxito artístico y comercial que aguarda a estas actividades destinadas no sólo a aumentar las relaciones mercantiles panamericanas, sino también a estrechar más aun los lazos de confraternidad continental entre todas las repúblicas del Hemisferio Occidental.

# LOS RADIORRECEPTORES AMERICANOS SE PERFECCIONAN PARA 1941

Los nuevos modelos de radiorreceptores para 1941 se caracterizan por un estilo "perfilado" más acentuado y por una construcción más refinada, simplificada y accesible para los fines de inspección y reparación.

La sintonización automática, mediante botones, el empleo de válvulas electrónicas más sensitivas, poderosas y durables, la inclusión de la antena en el mismo mueble o gabinete y la incorporación de alcance universal por medio de ondas largas y cortas, representan algunos de los numerosos rasgos sobresalientes de los nuevos modelos para 1941.

## **Antenas integrales**

La inclusión de la antena en el mismo mueble o caja del radiorreceptor es un refinamiento muy del agrado del comprador, pues semejante disposición viene a evitarle la molestia y el gasto de la instalación de la antena exterior, la cual suele presentarle serios problemas técnicos, que dificultan la recepción, particularmente en las casas de apartamentos en las grandes ciudades. La antena incluida en el mismo radiorreceptor permite mudar el aparato de un punto a otro, al agrado o conveniencia del dueño. El éxito de los pequeños radiorreceptores portátiles se debe, en gran parte, al hecho de que llevan antena integrante.

## **Sintonización automática**

La sintonización automática, por medio de botones que corresponden respectivamente a importantes estaciones radiodifusoras, es igualmente una gran conveniencia. Algunos modelos de 1941 la presentan grandemente aumentada en lo tocante al número de estaciones que pueden sintonizarse sencillamente oprimiendo los botones respectivos.

La guerra europea, por una parte, y la creciente demanda del extranjero, por la otra, han tenido influencia directa en acentuar la predominancia en el mercado nacional, de los receptores llamados de "toda onda", con alcance y buena recepción a grandes distancias. El interés en la recepción de programas del extranjero ha inducido a muchos fabricantes de radiorreceptores a producir poderosos modelos de ondas cortas solamente. En realidad, pocos son ahora los radiorreceptores que se ofrecen para la recepción exclusiva de programas por ondas largas. Hasta los modelos portátiles pequeños, incluyendo los especiales para automóviles, se presentan, en muchos casos, con alcances internacionales a grandes distancias.

## **Modelos portátiles**

Los pequeños modelos portátiles, de precios económicos, representan una evidencia elocuente del progreso de la industria. Los hay en tipos para satisfacer todos los requisitos de la demanda. Algunos funcionan con corriente continua, otros con corriente alterna, otros con ambas corrientes, otros con batería de pilas secas, otros con corriente eléctrica y batería. Estos pequeños modelos comprenden los últimos refinamientos de la industria, y están llamados a gozar de creciente demanda en el país y el extranjero.

Entre los refinamientos más notables se incluyen los relativos al perfeccionamiento de la tonalidad. Los fabricantes han recurrido al empleo de ingeniosas disposiciones de cámaras acústicas para mejorar la sonoridad y tonalidad. Con la ayuda de válvulas electrónicas y altoparlantes dinámicos más poderosos y refinados, han logrado impartir a la recepción una naturalidad sorprendente. La introducción de la modulación de fre-

cuencias, admirable progreso debido a la pericia técnica de H. E. Armstrong, ha venido a establecer un nuevo concepto de radiodifusión independiente de la interferencia de los parásitos o estática, de carácter natural o artificial, que hasta ahora había perturbado la clara y expedita emisión y recepción.

En el país se han establecido ya algunas nuevas estaciones radiodifusoras para transmitir programas diarios a base de la modulación de frecuencia, y ciertos emprendedores fabricantes de radiorreceptores están ofreciendo modelos especialmente proyectados y construídos para recibir semejantes programas.

## **Radiofonógrafos**

La combinación de radiorreceptor y fonógrafo o gramófono, comúnmente llamada: "fonoradio", en la cual el sistema electrónico del receptor se aprovecha para tocar los discos de una manera verdaderamente admirable, ha llegado a ser muy popular. Casi todos los fabricantes de receptores grandes la están ofreciendo en sus modelos normales o corrientes. En algunos casos, la parte fonográfica de la combinación se ofrece independientemente del radiorreceptor, como aditamento a este último.

El fonógrafo de la combinación tiene generalmente cabida para varios discos, que se tocan en orden sucesivo, mediante un cambiadiscos automático, habiendo también un dispositivo manual para elegir el disco en particular que se desea tocar.

La combinación radiofonográfica admite también, en ciertos modelos corrientes, admitamientos especiales, que permiten grabar y reproducir en seguida, música, discursos, etc. recibidos por el radiorreceptor, o bien, la música o la voz directamente dirigida a través del micrófono que for-

ma parte del equipo fonográfico.

Es oportuno recordar aquí que la introducción y rápida aceptación popular del radioreceptor fué la causa principal del igualmente rápido decaimiento del fonógrafo y sus discos, como artículos de venta universal. El radioreceptor es ahora la causa principal del restablecimiento

del negocio de fonógrafos y discos. En efecto, la venta de discos está destinada a tener un ensanchamiento extraordinario. Todo esto es de evidente conveniencia para los comerciantes del ramo, quienes verán así multiplicadas las oportunidades de ganancias, con la venta de radiorreceptores, combinaciones radiofono-

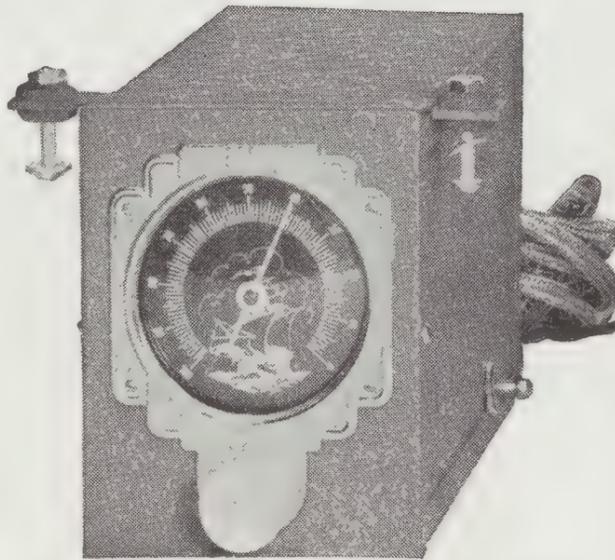
gráficas, discos fonográficos grabados y en blanco, dispositivos de grabación de discos, agujas, accesorios, piezas de repuesto, etc.

En estas páginas describimos e ilustramos algunos modelos típicos de los numerosos que se presentan al mercado en 1941.

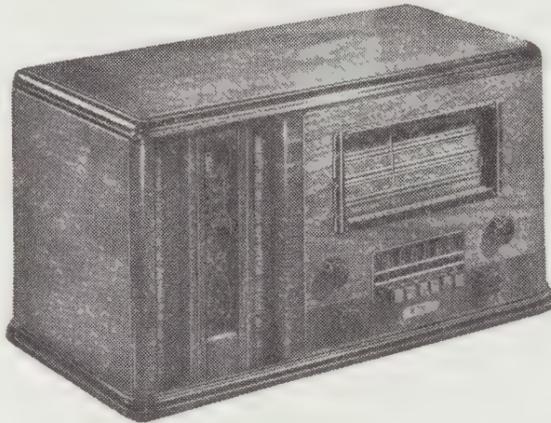
## RASGOS SOBRESALIENTES DE LOS NUEVOS RADIORRECEPTORES Y RADIOFONOGRAMOS AMERICANOS DE 1941

### ABC RADIO LABORATORIES —

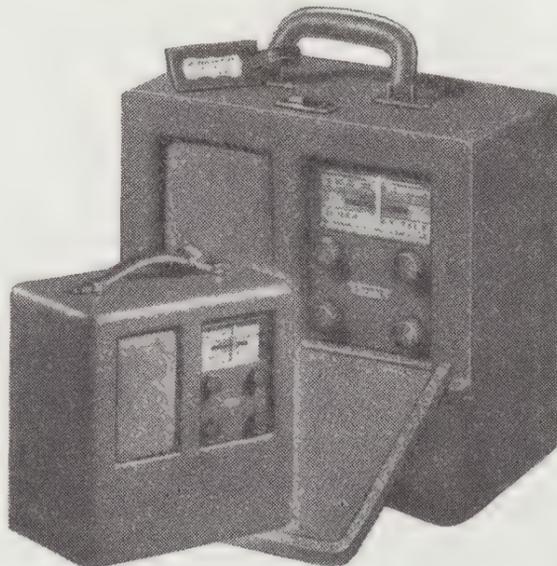
El convertidor de onda corta, modelo 660, ofrecido por esta compañía es un aparato que, conectado al radioreceptor de un automóvil, de tipo corriente de onda larga, le permite la clara recepción de programas transmitidos por ondas cortas. Tiene una escala de frecuencias de 49 a 16 metros, la cual cubre toda la gama de radiodifusoras por ondas cortas. Tiene escala de alcance de 5000 a 10.000 millas, y por esta razón se adapta idealmente a uso en países tropicales o semitropicales, donde la "estática" producida por el calor casi imposibilita a veces la recepción por ondas largas normales. Su cuadrante de estilo de aeroplano facilita mucho la sintonización. Ha tenido mucho éxito en Europa, Africa del Sur, las Antillas, México, repúblicas centroamericanas, América del Sur y otras lejanas partes del mundo. Tamaño aproximado: 89 x 108 x 197 mm. Peso, como 2,27 kg.



*Convertidor de onda corta ABC.*



*Radiorreceptores KNIGHT. Arriba: modelo de mesa. Abajo: modelo portátil.*



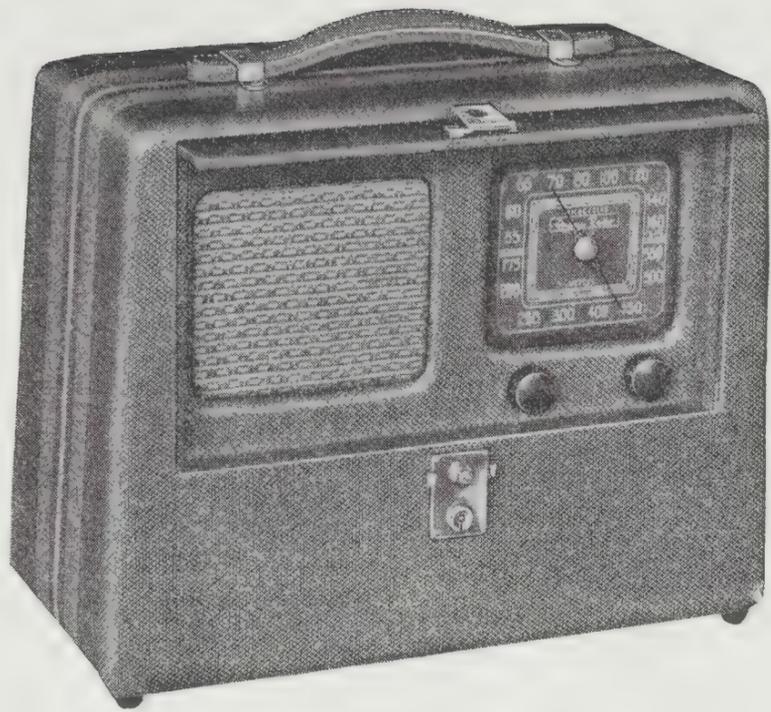
tonización automática de seis botones, cuadrante muy bien iluminado, conexión de fonógrafo, altoparlante o difusor dinámico de 8 pulgadas. Se ofrece en mueble de lindo estilo. Tamaño: 21½ x 11 x 11". Otro modelo KNIGHT, muy interesante por sus características y adaptación a servicio en el extranjero, es el portátil B10565, de onda larga y de onda corta, de 540-1600 kc., y de 5, 9-18,1 mc. Funciona con corriente alterna, corriente continua de 110 v. de 60 períodos o con baterías. Tiene altoparlante dinámico de 5 pulgadas, antena integrante, y bonita caja con forro exterior de cuero artificial, provista de cómodo asidero. Tamaño: 12 x 11½ x 7¾". El surtido KNIGHT comprende varios modelos.

### ANDREA RADIO CORP. —

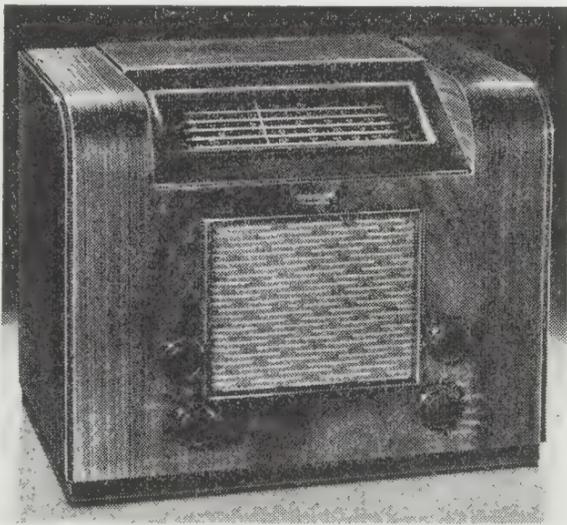
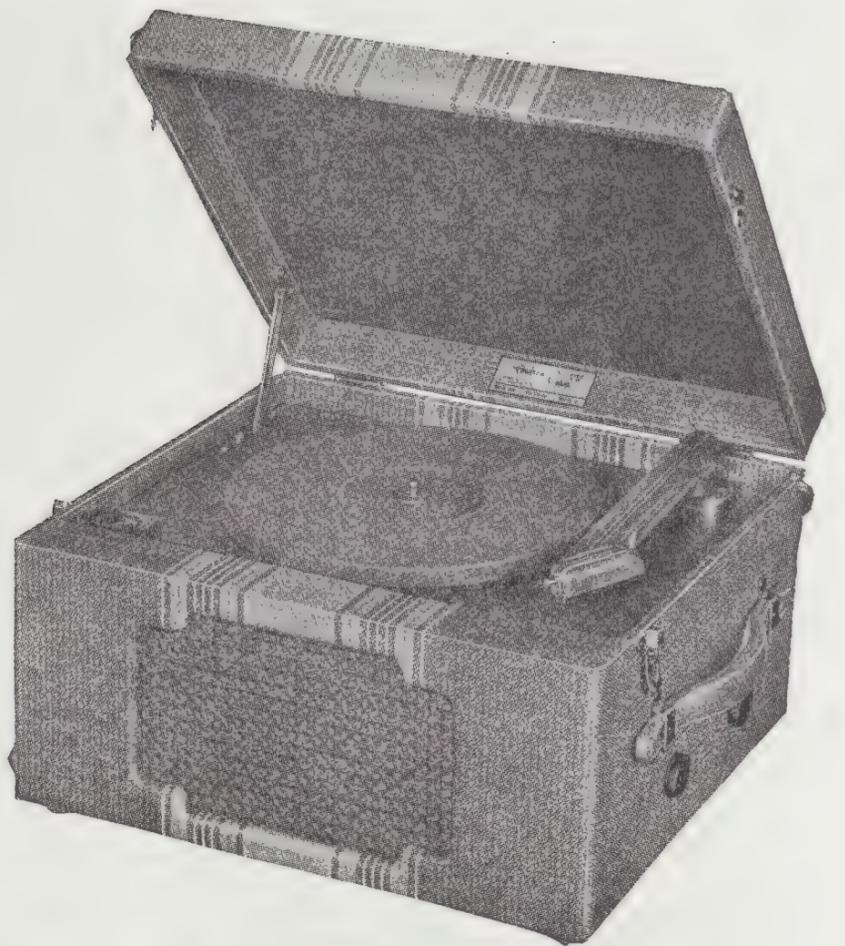
El surtido de radiorreceptores ANDREA para 1941 sobresale por la diversidad de modelos que comprende. Sus modelos portátiles son, indiscutiblemente, de su sumo interés, no sólo por su perfeccionada construcción, sino también por su ideal adaptación a los requisitos de los mercados latinoamericanos. Entre los portátiles se incluye el modelo 6G63A cuya capacidad y características en general son verdaderamente extraordinarias para un radioreceptor de sus limitadas dimensiones y peso. Si circuito superheterodino comprende 6 válvulas; funciona con corriente alterna, o con corriente continua, de 110-130 v. de 4-60 períodos, y también con baterías de pilas secas; antena integrante, incluida en el mueble, con conexión para antena exterior; altoparlante de tipo perfeccionado para mejorar la acústica; conmutador para el cambio instantáneo de corriente alterna o directa de 110 v. a corriente de batería; sensibilidad y selectividad en grado máximo. Abarca tres ban-

### ALLIED RADIO CORPORATION

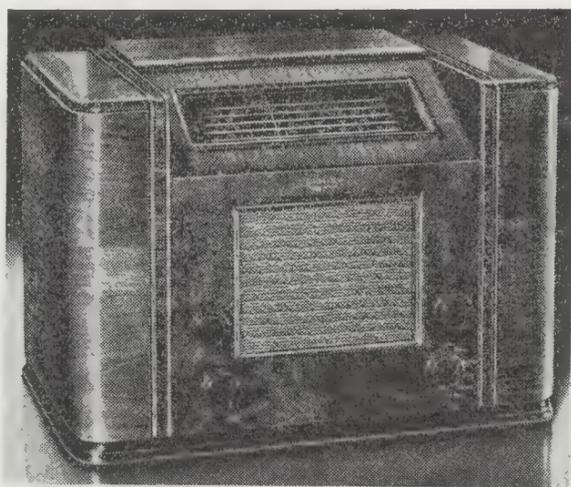
— Los nuevos radiorreceptores KNIGHT para 1941, gracias a la inclusión de las unidades eléctricas y mecánicas más perfeccionadas de la industria, sobresalen por su adaptación a los requisitos del extranjero. Por ejemplo, su modelo de mesa B-110557, de ocho válvulas dispuestas en circuito superheterodino, es sensitivo y selectivo en grado extraordinario. Sintoniza en tres bandas completas para recepción por onda larga y onda corta: 540-1730 kc; 2200-7500 kc. y 7500-24.00 kc. Funciona con corriente alterna o con corriente alterna y corriente continua de 110-120 v., de 50-60 períodos. Entre sus rasgos principales se incluyen: RF en todas las bandas, amortiguación en caucho, control de sonoridad o tono, "ojo eléctrico", sin-



*Radorreceptores ANDREA. Arriba: modelo portátil 6-G 63A. Derecha: fonógrafo electrónico ANDREA-GRAM.*



*Radorreceptores CROSLY. Arriba: el modelo 41-BQ de 6 válvulas. Al centro: modelo 42-BR de 8 válvulas con altoparlante de 8".*



*Radorreceptor DeWALD, modelo 908, de toda onda.*

das o gamas de 16,2 a 150 m. La primera banda: de 538 a 1575 kc. o de 557 a 190 m. Segunda banda: de 2 a 6,3 mc. o 150 a 47,6 m. Tercera banda: de 6,2 a 18,5 mc. o de 48,4 a 16,2 m. En estas bandas o gamas se comprenden casi todas las radiodifusoras de onda larga y de onda corta. Mueble en estilo de maleta, con cubierta de tela en imitación de cuero, de 12 " de anchura en la base, 10 " de altura y 6½" de anchura. Otro interesante nuevo producto ANDREA es el Andrea-Gram, un completo fonógrafo portátil, provisto de amplificador de dos válvulas electrónicas, con controles de sonoridad y tonalidad, dispuesto en bonita caja. Su plato admite discos de 10 o de 12". Con su pick-up de cristal y altoparlante de 6½", completa un sistema reproductor poderoso y bien compensado para evitar la deformación del sonido. Funciona con corriente alterna o con corriente continua.

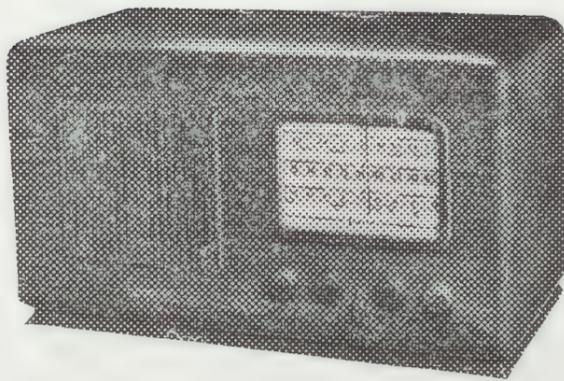
**THE CROSLY CORPORATION**  
 -- Los radorreceptores CROSLY para 1941, más refinados en construcción y en estilo que sus antecesores, se ofrecen en modelos especiales de exportación, que se caracterizan por una innovación de particular importancia para los compradores en la América Latina. Esta interesante innovación es el "ensanche de bandas" para suprimir las dificultades de la sintonización en onda corta. El "ensanche de banda" permite sintonizar las estaciones de onda corta con la misma facilidad que se zintonizan las de onda larga. Cuatro de los ocho modelos del surtido incluyen el "ensanche de banda" en onda corta y uno de ellos es una combinación fonográfica con grabador de discos. Todas las piezas de estos nuevos modelos están protegidas contra los adversos efectos de la humedad y el calor, mediante un tratamiento especial. Las características principales son: Gama completa de 13 a 550 metros; seis bandas; cuadrante rectangular con indicador corredizo; ensanche de banda en 13, 16, 19, 25, 31, 49, 60 y 90 metros; transformador universal con cuatro conexiones; alto-

parlante electrodinámico; piezas y accesorios de primer orden. Ciertos modelos funcionan con corriente alterna y con corriente continua, de 110 o de 220 voltios, de 50-60 períodos, con onda larga normal de 187 a 550 metros y onda corta de 19 a 62,5 metros. Los muebles de maderas finas seleccionadas son firmes y durables y se presentan en lindos y elegantes estilos.

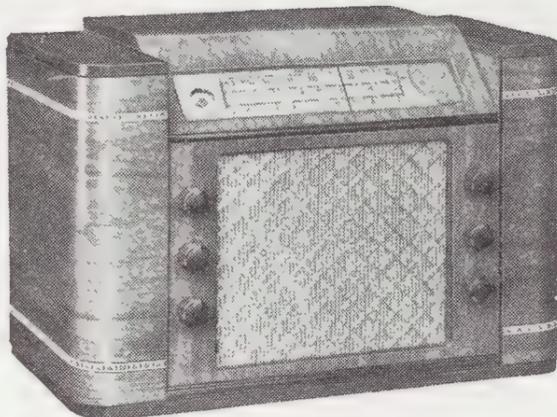
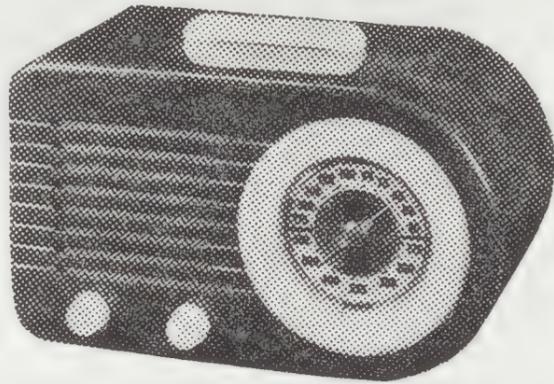
**DeWALD RADIO MFG. CORP.** — Esta conocida fábrica, establecida en 1921, ofrece, para 1941, un refinado surtido de radorreceptores, combinaciones radiofonográficas, aditamentos para la grabación de la voz y música en discos de fonógrafo y sistemas de audición pública. De particular interés para el comercio del ramo en la América Latina es que la compañía DeWALD anunciará, dentro de poco, radorreceptores y combinaciones radiofonográficas especialmente proyectados y construidos para la exportación. Ofrecerá, por primera vez en la historia de la industria de la radiodifusión, modelos

superheterodinos de tres bandas o gamas, con "ensanchamiento de banda" y etapa de R.F. en todas las bandas, dentro de una escala de 13 a 62 metros, a precios populares. Estos rasgos se han incluido, hasta ahora, en los modelos más caros. Un nuevo modelo DeWALD será un radioreceptor portátil, que funcionará con corriente alterna, corriente continua y batería. Un adicional modelo será un radioreceptor que funcionará con batería de 6 voltios y corriente alterna, con bandas de 12 a 62 metros, que incluirá el ensanchamiento de bandas y etapa de R.F. para facilitar la sintonización en ondas cortas. El surtido DeWALD para 1941 comprende como 40 modelos, desde el pequeño de 4 hasta el grande de 9 válvulas o tubos electrónicos en combinación con fonógrafo y grabador de disco.

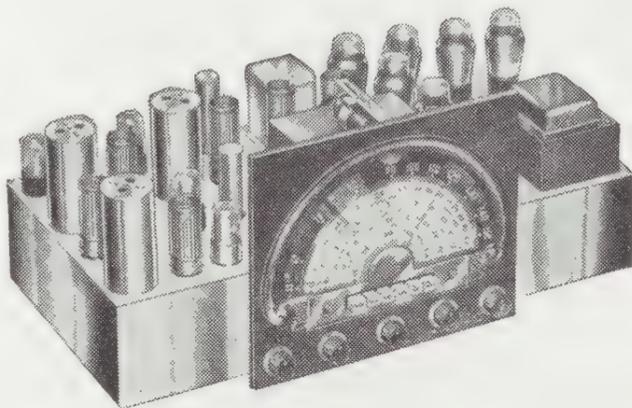
**FADA RADIO & ELECTRIC COMPANY** — Los conocidos radioreceptores FADA se presentan, para 1941, en modelos que seguramente vendrán a establecer una nueva tendencia en materia de estilo. Dando particular énfasis a los modelos pequeños, de mesa, FADA ha impartido a sus cajas un estilo ultramoderno, que resalta no sólo por su artística perfilación, sino también por llamativos colores. Gracias al empleo de un nuevo material, los modelos de su serie "Catalin" se presentan en vivos colores, en imitación a alabastro, ónix, rubí, y lápiz lazuli, con cuadrantes de material transparente, brillantemente iluminados. Artísticamente, representan un triunfo en acabado. Y no menos admirable son desde el punto de vista puramente eléctrico y mecánico. Por ejemplo, un típico modelo del grupo "Catalin" es el "116". Las dimensiones de su caja o mueble son: 10½" x 7 x 5½"; pesa sólo 6 libras, y en caja de cartón, para embarque de exportación, 7¼ libras. Su circuito superheterodino comprende 5 válvulas; funciona con corriente alterna o con corriente continua. Recepción de onda larga y onda corta, dentro de una escala de 535 a 1660 kc. (560 a 180 m.) y 5,7 a 18,3 mc. (52,4 a 16,5 m.). Tiene 5 circuitos sintonizados; control automático de sonoridad; altoparlante dinámico de 4½"; antena integrante y varios dispositivos para evitar la deformación de la recepción y refinar la tonalidad. Otro modelo sobresaliente del surtido FADA es el 177, con mueble de fina madera. Es un modo de "toda onda", superheterodino de 8 válvulas que producen el funcionamiento de diez. Funciona con ambos tipos de corriente, y tiene conexiones para televisión, modulación de frecuencia y fonógrafo eléctrico. La antena integrante de movimiento



*Radioreceptores FADA. Arriba: modelo 177T. Abajo modelo Catalin 11BA.*



*Radioreceptor HOWARD. Modelo 768 de la serie Internacional.*



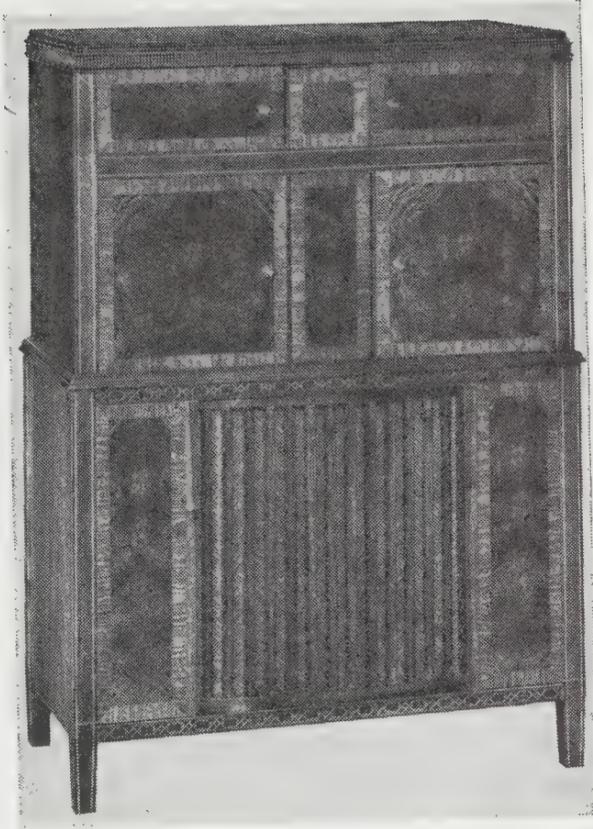
*Radioreceptor MIDWEST, modelo poderoso de 18 válvulas,*

regulado por botón en el panel delantero, llamada "Fa-Da-Scope" es un rasgo exclusivo. La compañía FADA es una de las más antiguas del ramo y sus productos gozan de merecida reputación en todas partes del mundo.

**HOWARD RADIO CO.** — Esta compañía, una de las más antiguas del ramo, en este país, ofrece para 1941 un vasto surtido de radioreceptores, combinaciones radiofonográficas, grabadoras de discos, discos en blanco, agujas grabadoras y agujas para fonógrafos. Sus numerosos modelos se caracterizan por un estilo y acabado de primer orden. Incluyen las más recientes innovaciones técnicas. De particular interés para el comercio latinoamericano son los pequeños modelos portátiles, de toda onda, admirables por su capacidad de alcance. En vista de que la HOWARD viene exportando sus productos a todas partes del mundo, desde hace muchos años, está muy bien enterada de los requisitos del extranjero, y con este ventajoso conocimiento de la situación, puede adaptar sus modelos de exportación a las necesidades de cada mercado del exterior. Típico del surtido HOWARD es el modelo 768, aquí ilustrado. Se incluye en la "Serie Internacional". Tiene 10 válvulas, alcance de tres bandas o gamas, de 13 a 555 metros, "ensanche de onda" para la sintonización fácil y clara de las ondas cortas, cuadrante bien visible, "ojo eléctrico", regulador de sonoridad o tono, audio de fase invertida, altoparlante de 8 pulgadas, conexión para un segundo altoparlante, enchufe para fonógrafo y otros rasgos modernos.

**MIDWEST RADIO CORPORATION** — Uno de los productos más notables de la industria es el nuevo chasis de radioreceptor de 18 válvulas, recientemente perfeccionado por esta compañía. Representa la culminación de 20 años de experiencia y progresos de la MIDWEST. Es un modelo notable no sólo por su alcance mundial y capacidad extraordinaria, sino también por su ingenioso circuito que comprende varios rasgos y ventajas, entre las cuales se incluyen salida de 25 vatios, filtro "Organ Fonic", altoparlantes dobles, regulador tonal "Fidel-A-Stat" antena integrante ajustable, reductor de estática "Stat-Omit", conexión para micrófono y otros. El filtro "Organ Fonic" es un importante refinamiento, pues sus múltiples cámaras acústicas tienden a evitar la deformación del sonido natural de los instrumentos musicales. La capacidad de 25 vatios permite la clara recepción, por onda corta, de las estaciones más lejanas. El nuevo modelo de 18 válvulas viene a completar el vasto surtido MIDWEST de 1941, el cual comprende radioreceptores de 5 a 18 válvulas, de toda onda, que funcionan con corriente alterna, corriente continua y baterías, combinaciones radiofonográficas y grabadores de discos fonográficos.

**MITCHELL-HUGHES** — Declara esta compañía que "la perfecta combinación radiofonográfica es aquella que reproduce la función original con completo realismo. Debe ser un instrumento que no interponga constantemente su propia presencia. En otros términos, no debe sonar como un radorreceptor y no debe sonar como un fonógrafo. Debe ser un instrumento que reproduzca la obra original con un tono natural, claridad y brillantez." Ateniéndose a esta definición, como base para la construcción de sus combinaciones radiofonográficas, la MITCHELL-HUGHES está ofreciendo en sus modelos "Regency", Heppelwhite" y "Sheraton", instrumentos que representan la culminación de todos los refinamientos en el ramo. Son, en efecto, combinaciones radiofonográficas hechas a la orden, productos proyectados y construidos para satisfacer las aspiraciones de los compradores que desean lo mejor, sin consideración de precio.



*La combinación radiofonográfica MITCHELL-HUGHES Sheraton.*

**NOBLITT-SPARKS INDUSTRIES, INC.** — El surtido de radorreceptores ARVIN, especiales para automóviles, se presenta en varios modelos de lindos estilos modernos, especialmente adaptados a instalación en automóviles Ford, Mercury, Plymouth, Dodge, Chevrolet y de otras marcas conocidas. Se caracterizan por sintonización automática, mediante botones, y por sintonización manual; regulador de sonoridad de dos etapas, para la recepción alta o fuerte, y la baja o moderada, de la voz y música; el exclusivo filtro Arvin Panthom en la antena, para refortalecer y aclarar la recepción; altoparlante poderoso incluido en el mismo aparato y colocado detrás de la parrilla; lindo acabado exterior, que hace juego con el tablero de instrumentos; válvulas electrónicas de primer orden y cuadrante iluminado, de tipo de rueda.



*Radorreceptor ARVIN, modelo 620, especial para automóvil.*

**PACKARD-BELL** — El nuevo PACKARD-BELL Phonocord combina en un solo mueble de lujo, todas las funciones de un radorreceptor, un fonógrafo y un grabador de discos fonográficos. El radorreceptor es un poderoso aparato de "toda onda" de diez válvulas o tubos electrónicos, antena integrante, altoparlante dinámico de 12", sintonización automática, sintonización manual, todos los controles y reguladores de norma y conexión especial para el aditamiento de televisión. El fonógrafo eléctrico, con cambiadiscos automático, admite doce discos de diez pulgadas o diez de doce pulgadas. El grabador de disco graba la voz directa, a través de su micrófono, lo mismo que cualquier programa de radio, que se quie-



*Radiofonógrafo PACKARD-BELL, modelo Phonocord, que comprende grabador de discos.*

ra. También puede grabar al voz directa en combinación con la música recibida por el radorreceptor.

**PHILCO RADIO & TELEVISION CORPORATION** — Como de costumbre, la Philco se presenta a 1941 con un extenso surtido de radorreceptores, que comprende modelos grandes y lujosos, modelos de tamaños corrientes, modelos pequeños, de onda larga y onda corta, combinaciones radiofonográficas, modelos portátiles . . . en resumen, un radorreceptor para cada gusto personal, para cada uso determinado, para cada requisito de precio . . . un surtido que responde a la demanda universal, desde todo punto de vista. Admirable por su adaptación al servicio en el extranjero es su serie de radorreceptores ofrecida bajo el nombre de PHILCO-TROPIC. Típico de esta serie es el modelo 788T, probablemente lo mejor que se ha producido hasta ahora en materia de radorreceptor de onda corta. Tiene ocho gamas o bandas de sintonización, que abarcan la escala íntegra de la radiodifusión. Cuenta con cuatro gamas que separan las estaciones de onda corta veinte veces más que de ordinario, permitiendo sintonizarlas con tanta precisión y claridad como las radiodifusoras comunes de onda larga. Su alcance es increíble: de 540 kc. a 22 mc. El 788T es un modelo superheterodino, de 11 válvulas o tubos electrónicos, que comprende los más recientes refinamientos técnicos de la industria.

Típica de las combinaciones radiofonográficas PHILCO de la nueva serie "fotoeléctrica" es el modelo 608P, de 9 válvulas, con cambiadisco automático, sintonización automática de seis botones, alcance completo de onda larga y onda corta, antena integrante, y mueble de fina madera y prolijo acabado, con sección frontal inclinable para facilitar el acceso a la cámara del fonógrafo.

En las nuevas combinaciones radiofonográficas PHILCO se presenta, por primera vez, una innovación sensacional: el elemento fotoeléctrico, para la reproducción del sonido por un rayo de luz. Un pequeño foco refleja las vibraciones del diamante en un elemento fotoeléctrico, el cual, a su turno, convierte estas vibraciones en sonido. Esta notable innovación significa: mayor duración para los discos fonográficos, nueva pureza de tono y ausencia de la molestia de tener que cambiar a menudo las agujas.

Las combinaciones radiofonográficas PHILCO se ofrecen en varios modelos, hasta de 16 válvulas. Algunos se ofrecen con control remoto inalámbrico.

*(Continúa en la página 30)*

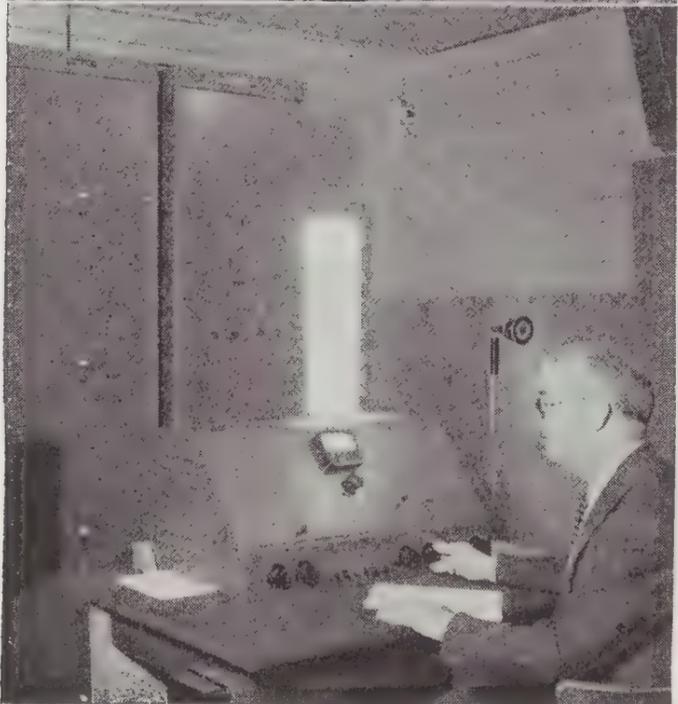
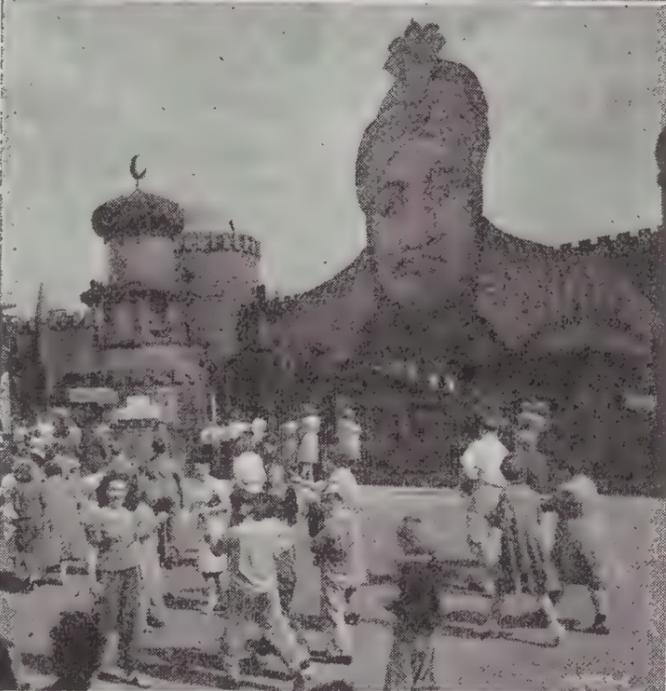
# SISTEMAS SONOROS

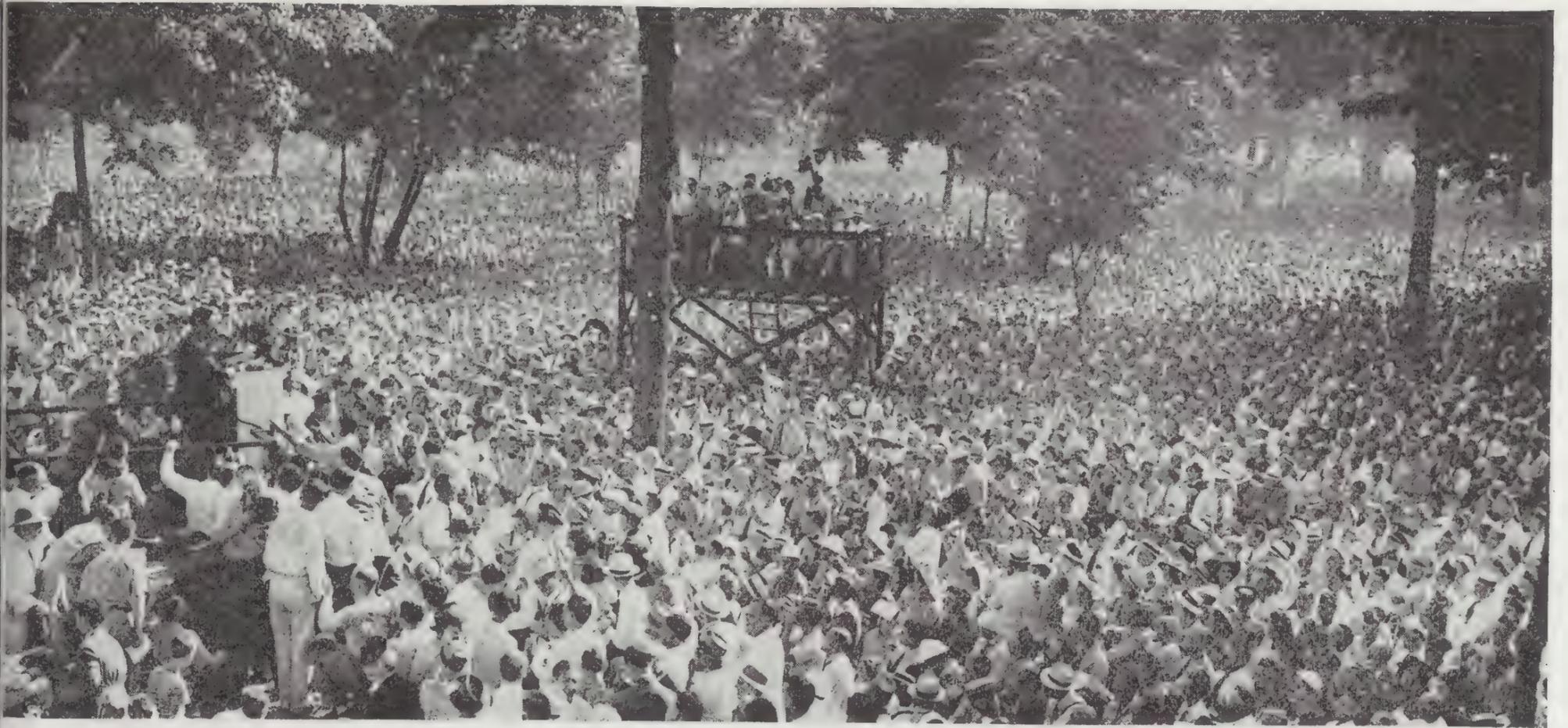


*Arriba a la derecha — Auditorio de triple capacidad en el Grant Park de Chicago, logrado mediante un poderoso sistema sonoro. Sentado entre los espectadores hay un ingeniero que regula la sonoridad.*

*Izquierda — El Salto con Paracaídas y el Castillo de Aladín, en el Parque de Riverview de Chicago. Con un sistema sonoro instalado por la Western Electric, se da música y entretenimiento.*

*Abajo — El reproductor, amplificador, consola de control y micrófono. Abajo a la derecha — El tamaño de los altoparlantes da idea de la gran capacidad del sistema sonoro instalado en el Chicago Stadium, para una convención celebrada hace poco.*

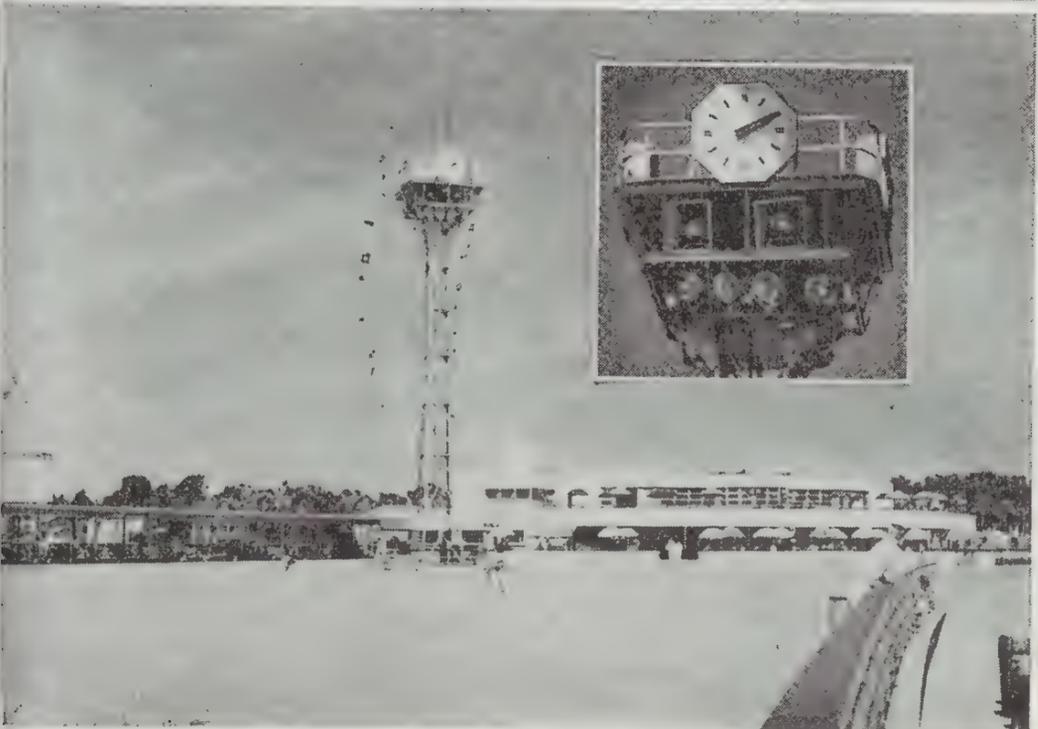
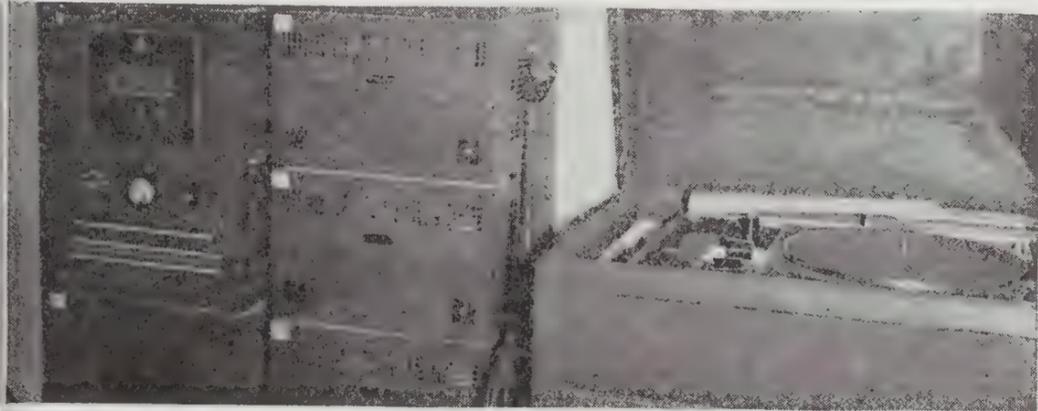




Arriba — Sistema sonoro instalado por la Western Electric en Elwood, Indiana, a través del cual Wendell Wilkie transmitió a 250.000 personas reunidas a su alrededor, su discurso de aceptación como candidato a la presidencia por el partido republicano.

Derecha — Equipo de amplificación de sonido en el famoso Madison Square Garden de Nueva York, donde se celebran los principales torneos, festivales de circo, etc. del país.

Abajo — Amplificadores, controles y equipo de reproducción en el Parque de Ocean Beach, New London, y vista del paseo de playa. Poderosos altoparlantes instalados en la torre central, transmiten música a media milla a la redonda. (Fotos de la Western Electric)



## Rasgos Sobresalientes

(Continuación de la página 27)

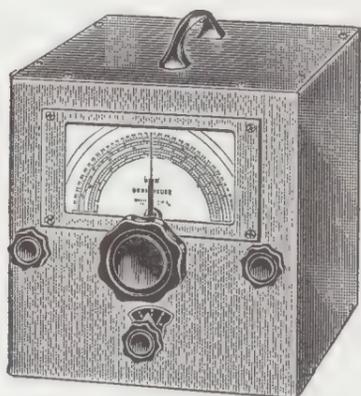
Muy interesante es también el tocadiscos inalámbrico PHILCO "RP-5." Conectado a cualquier radioreceptor de mesa, el "RP-5" forma una combinación radiofonográfica de primer orden.

Entre los radiorreceptores PHILCO pequeños se incluyen los modelos 255T de mesa, los portátiles "Transitone PT-87", los "Transitone PT-2" de mesa y varios otros. Algunos de estos modelos, como los portátiles, por ejemplo, funcionan con corriente alterna, con corriente continua o con baterías propias muy durables. La recepción por onda larga y onda corta es rasgo común para casi todos, lo mismo que la antena integrante, muy bien dispuesta en el interior del mueble. La PHILCO ofrece también, como equipo a elección, un excelente dispositivo para grabar discos fonográficos.

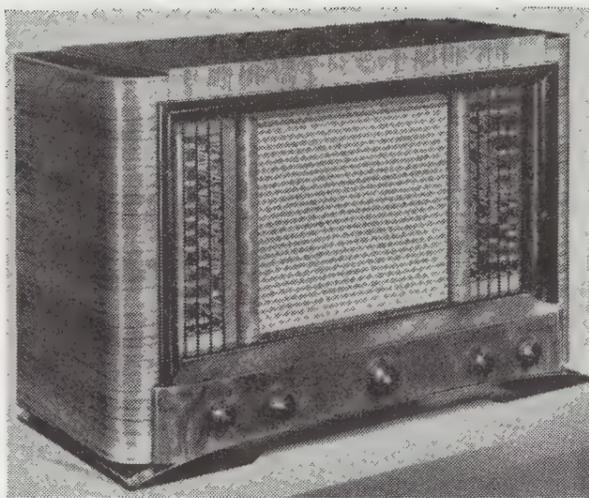
Como en años anteriores, la compañía PHILCO marcha en 1941 a la vanguardia del progreso en instrumentos de radiodifusión y televisión. Su gran éxito en el país se repite en los mercados del extranjero, no sólo por la calidad de sus productos, sino también, en medida muy considerable, por el competente servicio de exportación que ofrece a sus distribuidores y representantes en todas partes del mundo.

### PILOT RADIO CORPORATION —

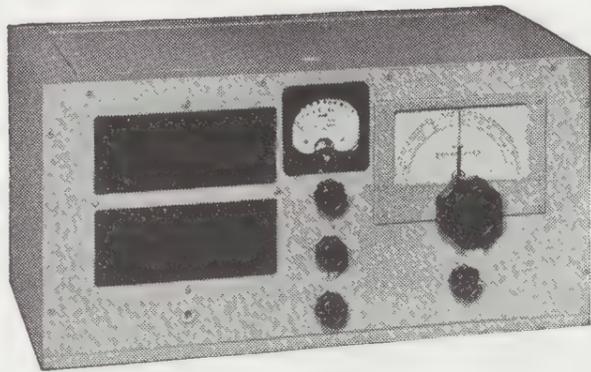
Los radiorreceptores PILOT gozan de creciente popularidad en 98 países del mundo. Su aceptación en el extranjero se debe al hecho de que, por su precisa y especial construcción, se adaptan a correcto funcionamiento, en todas partes, independientemente de las condiciones climatológicas. Su clara recepción no es afectada por la copiosa y constante lluvia de la India, el intenso calor del Desierto de Sahara, el frío glacial de Noruega y las grandes distancias entre las estaciones radiodifusoras de la China. El surtido PILOT comprende radiorreceptores normales, combinaciones radiofonográficas y modelos portátiles. Varios de sus modelos están dispuestos para funcionar con propias



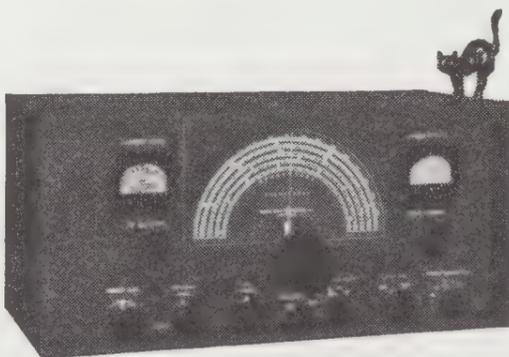
Receptor RME, modelo de ultra alta frecuencia.



Radioreceptor PHILCO. Arriba: modelo 788T. Abajo: radiofonógrafo 608P.



Radioreceptor PILOT, modelo B-1, de toda onda.



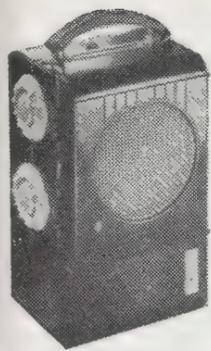
Receptor RME, modelo Me-14AM, portátil.

baterías de pilas secas, lo mismo que con corriente alterna o corriente continua. Los modelos portátiles PILOT, de onda larga y onda corta, gozan de gran reputación nacional e internacional, pues fueron los primeros de su clase en introducirse al mercado. Las características principales de los radiorreceptores PILOT son: circuito superheterodino, amplificador de radiofrecuencia sintonizado en cada banda, transferencia instantánea de fuerza de batería a energía de corriente eléctrica ordinaria, y de onda larga a onda corta; control automático de sonoridad, antena integrante, cuadrante iluminado; chasis amortiguado en caucho, conjuntor o conexión para televisión, fonógrafo eléctrico y modulación de frecuencia. Poseen estos modelos todos los refinamientos mecánicos de la industria, y desde el punto de vista de su presentación estética, son irreprochables en estilo, calidad de materiales y acabado.

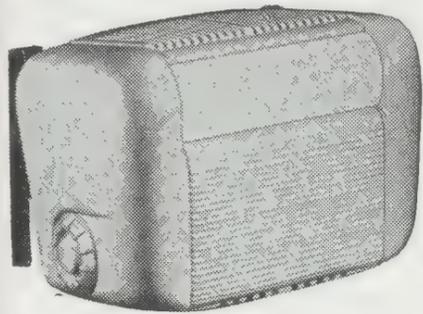
### RADIO MFG. ENGINEERS, INC.

INC. — Esta conocida compañía se dedica con especialidad a la construcción de aparatos receptores para estaciones comerciales y para aficionados. Estos instrumentos de gran precisión, ofrecidos bajo la marca RME, se usan extensamente en los Estados Unidos de América, en servicios del gobierno, de municipalidades y particulares. Para la protección de los grandes bosques nacionales, el receptor y transmisor de onda corta es ahora una gran necesidad. Las expediciones científicas a lugares apartados de la civilización, las agencias de noticias, las estaciones radiodifusoras y los aficionados, han encontrado en los aparatos RME un medio seguro de comunicación instantánea. Los receptores RME se ofrecen en equipos completos, listos para funcionar. Sus grupos integrantes, lo mismo que sus diversos accesorios y aditamentos, se ofrecen también independientemente. Representan la última palabra en aparatos de su clase.

En el próximo número de *Empresario Internacional* publicaremos la primera parte del Diccionario de Radiodifusión y Televisión, cuya introducción aparece en la página 34 del presente número.



**Combinación  
"LULLABY"**  
de radiorreceptor y  
lámpara de cama.  
Abajo: Radiorreceptor  
SONORA, modelo  
"enano" portátil.



**Radiorreceptor TROY, modelo BP-950.**

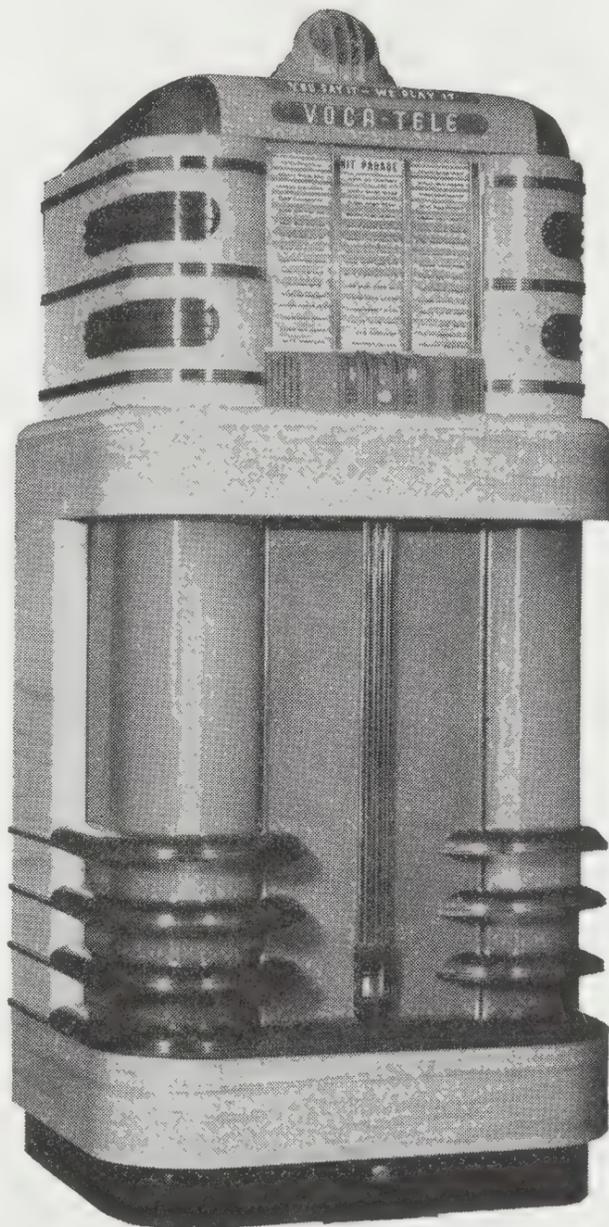


**Radiorreceptor WARDS, modelo portátil.**

**HARRY J. SCHEEL.** — Esta firma ofrece para 1941 varios modelos pequeños y portátiles de las conocidas marcas SONORA y KARADIO. El modelo "enano" KG, comprendido en el surtido SONORA, tiene 4 válvulas, circuito superheterodino y antena integral. Funciona con pilas de lámpara de bolsillo. La caja es elegante, con adornos cromados, y se suministra también en baquelita color castaño. Los modelos KARADIO son especiales para automóviles. Se ofrecen con 1, 2 y 4 bandas de sintonización, para las frecuencias deseadas, hasta de 2000 metros, con recepción mundial asegurada. Un modelo muy interesante es la combinación de radiorreceptor y lámpara de cama, llamada "Lullaby". El radiorreceptor de esta combinación tiene 5 válvulas y funciona con corriente alterna o continua. La lámpara de casa consiste en un poderoso bombillo tubular, pantalla curva y esmerilada, para evitar reflejos molestos. Pesa 9 libras.

**TROY RADIO & TELEVISION CO.** — Todos los radiorreceptores TROY están científicamente proyectados y construidos para representar lo máximo en refinamiento técnico y presentación artística, y también, lo máximo en valor intrínseco por el precio. Los varios modelos, en efecto, se ofrecen a precios al alcance de todos los interesados. Por su parte, los fonógrafos eléctricos TROY, que funcionan en combinación con los radiorreceptores TROY, comprenden igualmente los últimos refinamientos de la industria. Además de modelos grandes de gabinete, consola y mesa, la TROY ofrece varios tipos de radiorreceptores portátiles, que actualmente están tan de moda. Entre éstos, figura el modelo BP-950, aquí ilustrado, que funciona con baterías propias tan bien como con corriente eléctrica de casa. Sus modelos grandes y de tamaños regulares, de consola o de mesa, se presentan en muebles lindísimos, y con todos los refinamientos técnicos más avanza-

dos de la industria. La TROY ha dado particular atención al desarrollo de modelos de onda corta, de gran alcance, de creciente aceptación en el extranjero, particularmente en la América Latina.



**Fonógrafo automático VOCA-TELE accionado por moneda.**

**VOCA-TELE COMPANY** — El VOCA-TELE representa la última palabra en fonógrafos automáticos, conectados todos a una oficina central, y el servicio se efectúa de la

manera siguiente: Cuando la moneda es puesta en la "boca" del fonógrafo, por el micrófono colocado en la parte superior del mueble sale una agradable voz femenina que pregunta: ¿qué selección quiere que le toquemos? Dirigiendo su respuesta por el mismo micrófono, uno contesta: quiero un tango . . . o quiero la "Danza de las Horas" tocada por la orquesta tal y cual . . . o quiero esto o aquello. Acto continuo, uno obtiene la música que pide. El sistema VOCA-TELE tiene a inmediata disposición más de mil discos fonográficos, todos listos para tocarse, desde un punto central a cargo de una muchacha, que es la que se encarga también de hablar por teléfono con los interesados. El sistema es una gran novedad y se presta a muy lucrativa explotación en cualquiera ciudad del mundo. Los fabricantes del sistema VOCA-TELE dan, por supuesto, información detallada sobre su instalación, etc.

**MONTGOMERY WARD & CO.** — La División de Exportación de Fábrica de esta compañía anuncia para 1941 el surtido más extenso de radiorreceptores Airline de su historia. Comprende cuarenta modelos, incluyendo combinaciones radiofonográficas, con aditamentos de grabación de discos, portátiles que funcionan con propia batería, con corriente alterna o con corriente continua, especiales para automóviles, y tipos eléctricos y de batería de pilas, en estilos de consola grande, pequeña y de mesa. La antena integrante se incluye en muchos de los nuevos modelos. Todos se caracterizan por grandes altoparlantes o difusores, controles automáticos de sonoridad, amplias escalas de sintonización en ondas largas y cortas, circuitos superheterodino, reguladores de tonalidad en los modelos más grandes, selectividad ajustable, etapas de radiofrecuencia afinadas y otros rasgos de avanzados refinamientos.



Radorreceptor WESTINGHOUSE, modelo "Virtuoso" arriba, y modelo "Prelude" abajo.

WESTINGHOUSE ELECTRIC INTERNATIONAL COMPANY — Los nuevos radorreceptores WESTINGHOUSE de "voz sinfónica" representan la culminación del progreso en construcción y presentación de la industria. Comprenden todos los refinamientos más recientes, con algunos exclusivos que les imparte un puesto único en la industria. Sus muebles son obras de arte, en estilo y acabado, hasta el detalle más insignificante. Los nombres de los modelos: el "Virtuoso", el "Maestro", el "Overture", el "Prelude", el "Nocturne", el "Serenade", el "Tango", el "Melody" . . . dan aptamente idea de que se trata de instrumentos musicales de calidad suprema. Los rasgos sobresalientes de estos nuevos modelos se presentan en cuadrantes grandes, muy bien iluminados y fáciles de leer; altoparlantes supersensitivos; ojo de precisión para sintonizar con exactitud las emisoras de onda larga y de onda corta; control automático de sonoridad; control automático de desviación; compensación de las notas graves; válvulas Westinghouse de gran precisión; muebles de finas maderas tratadas en hornos secadores, con paneles de cinco chapas y sometidos a especial impregnación contra los efectos de la humedad; y un acabado a mano, que garantiza una belleza permanente.

### Adicionales modelos Philco para 1941

T. A. Kennally, gerente general de ventas de la Philco Corporation, anuncia la adición de diez y nueve modelos nuevos, a su ya extenso surtido de 1941. Entre los modelos nuevos hay combinaciones radiofonográficas, fonógrafos electrónicos y radorreceptores de estilo llamado "compacto".

De particular interes son sus dos nuevos modelos de combinación radiofonográfica fotoeléctrica — el 624P y el 625P, cuyo precio de lista tentativo, en los Estados Unidos de América, es de \$79,95 y \$99,95 respectivamente. Estos modelos señalan la primera introducción del sensacional nuevo invento fotoeléctrico de la Philco a una categoría de precio menor de \$130. Un tercer modelo fotoeléctrico, estilo de mesa, se ofrecerá en este país al económico precio de \$59,95.

Los nuevos modelos portátiles

son igualmente admirables. Por ejemplo, el portátil Philco 844-T comprende una nueva válvula convertidora para reducir el ruido. El modelo de 7 válvulas tiene un alcance extraordinario, con selectividad y sensibilidad en grado máximo. Funciona con c.a. y c.c., lo mismo que con baterías propias.

El fonógrafo Philco, modelo 620-P, debido a su pick-up fotoeléctrico, prolonga diez veces o más la duración de los discos y brinda una reproducción irreprochable. El fonógrafo fotoeléctrico tiene un circuito especial de seis válvulas, incluyendo válvulas Loktal. Su altoparlante electrodinámico tiene nueve pulgadas de diámetro. Toca discos de diez o de doce pulgadas.

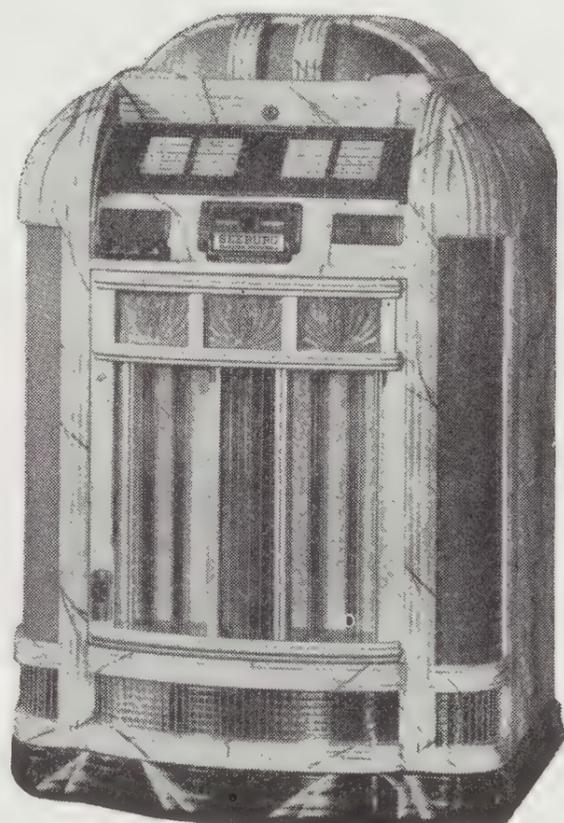
Los radorreceptores del llamado estilo "compacto", son de 5 o de 6 válvulas, de circuito superheterodino, con altoparlante de seis pulgadas. El mueble es de material plástico, y el cuadrante horizontal a tres colores va muy bien iluminado.

**DEDIQUESE A  
UN NEGOCIO**



**PRONTO A PRODUCIR  
DINERO EFECTIVO**

Con La  
**SINFONOLA SELECTRICA**  
*Seeburg*



Empezar con el Seeburg — el más fino y costoso de todos los fonógrafos automáticos accionados con moneda — es como heredar un lucrativo negocio que está ya corriendo y bien establecido. Desde el momento en que Ud. coloca un Seeburg donde la gente se reune a divertirse — en cafés, restaurantes, bares y otros sitios de recreo — le empieza a producir una continua entrada de dinero. Y lo más lindo del caso es que Ud. no tiene que preocuparse de inventarios y contabilidad . . . pues su Seeburg le atiende el negocio mientras Ud. está trabajando en otra parte, mientras Ud. está comiendo, jugando o durmiendo. Por carta o telegrama, pídanos en seguida información completa, antes de que otro se le adelante.

Escriba o  
Cablegrafía

**AMERICAN STEEL EXPORT CO., INC.**  
**347 Madison Ave., New York City, U.S.A.**

Cable "AMSTA"

# UN NOTABLE FONOGRAFO AUTOMATICO • el Symphonola SEEBURG

Los muebles más impresionantes por su estilo y completa iluminación, en la historia del fonógrafo moderno, y nuevos rasgos exclusivos, como la selección eléctrica, forman una combinación sin igual, que hace del Symphonola el instrumento vendedor de música más lucrativo del mercado.

Entre el público, el Symphonola Seeburg ha llegado a ser el símbolo de lo mejor en materia de entretenimiento musical automática. El más llamativo de todos los fonógrafos automáticos, accionados por moneda, debido a su construcción de materiales plásticos de vivos colores, brillantemente iluminados, y guarniciones relucientes de Marbl-Glo y Pearlite, el presente modelo Seeburg es admirable por la naturalidad y tonalidad de su reproducción, lo mismo que por la certeza con que responde a los requisitos musicales más exigentes.

El grupo de contador de mostrador del Seeburg da al dueño un registro exacto de las veces que se toca cada disco o selección. Le suministra importante información acerca de los discos que se tocan más y de su relativo desgaste. Con esta información, el dueño puede llevar cuentas exactas de sus gastos de explotación.

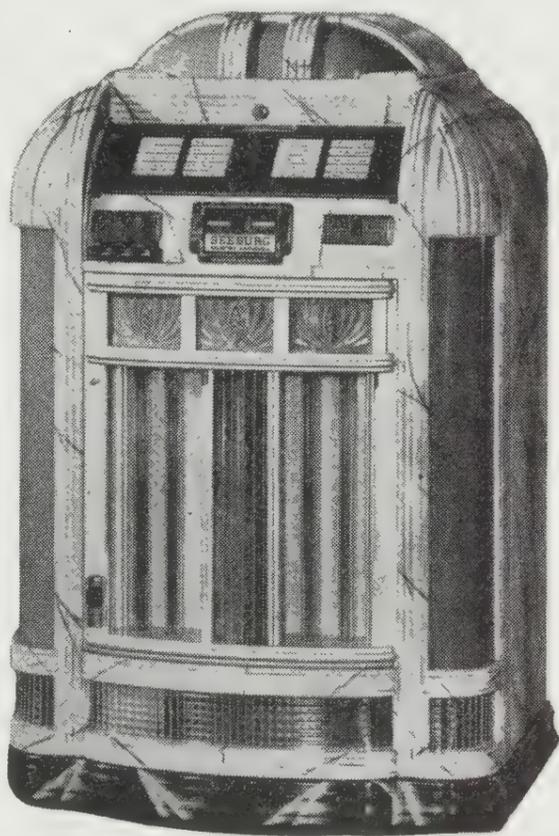
El selector eléctrico, una innovación sensacional introducida por la Seeburg, ofrece rasgos productivos de ganancias que no se duplican en ningún otro selector del mercado.

La selección eléctrica ha demostrado su facultad para aumentar el número de veces que se toca un disco, gracias a su acción positiva e instantánea. Después de hechas una o más selecciones, se obtiene exactamente lo que se ha elegido, pues los botones del selector están dispuesto de modo que impiden toda alteración en orden de sucesión. Los botones del selector eléctrico, después de hacer debido contacto con el mecanismo selector, regresan inmediatamente a su posición normal. Las selecciones que se hacen primero se tocan primero, en el orden en que se han hecho. Este rasgo de seguridad y honradez de los fonógrafos automáticos Symphonolas de Seeburg propende a su creciente uso, lo que significa aumento de ganancias para su dueño.

La segunda de las tres importantes ventajas de la selección eléctrica es la "ganancia en la repetición". Este rasgo verdaderamente admirable aumenta las ganancias, sin incurrir en gasto adicional alguno. Por ejemplo, cuando dos personas simultáneamente eligen el mismo disco, mediante el gobierno a distancia o el selector unido al fonógrafo, las dos monedas para

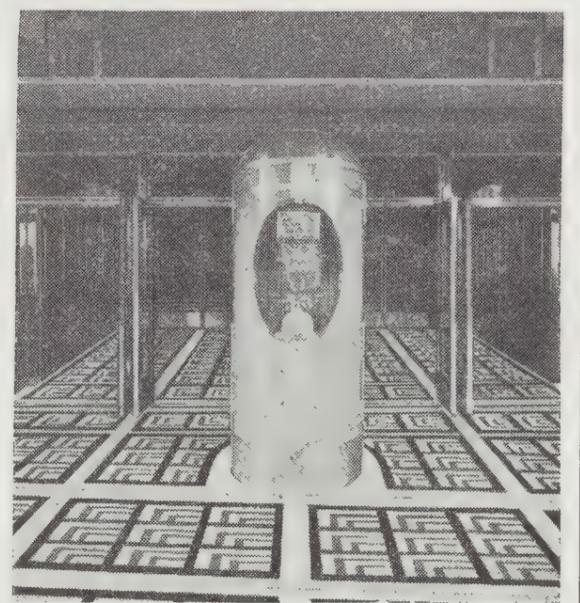
ese disco quedan depositadas en la máquina, en beneficio de su dueño, y las dos personas quedan satisfechas al recibir la música elegida.

La tercera ventaja importante del selector eléctrico es la protección del dinero recibido, gracias a un contador automático. Cada moneda recibida queda registrada en un contador inviolable. Por esta razón, existe siempre una cuenta exacta, y esta seguridad da al dueño del Symphonola Seeburg una base precisa para calcular sus gastos y ganancias. La triple ventaja de la selección eléctrica se ofrece únicamente en los fonógrafos automáticos Symphonola Seeburg.



En el bar pequeño, lo mismo que en los espaciosos salones de baile, clubs nocturnos, restaurantes y otros puntos a propósito, la instalación de un sistema musical inalámbrico Seeburg resulta invariablemente lucrativa. La introducción del gobierno a distancia inalámbrico ha venido a ensanchar grandemente el campo de utilización de este admirable fonógrafo automático, pues puntos tales como droguerías, hoteles y otros establecimientos por el estilo, que antes no se prestaban a su instalación, por inconveniencias de manejo y atención, lo están adoptando ahora con entusiasmo.

La American Steel Export Company, 347 Madison Avenue, Nueva York, a cargo de la exportación de estos admirables fonógrafos Seeburg, gustosa e incondicionalmente explicará a los interesados la manera de instalar y explotar ventajosamente estos instrumentos.



TAPETES DE CAUCHO corrugados y perforados, con inscripciones y diseños o sin ellos. Indispensables en las entradas de teatros, hoteles, almacenes, edificios públicos, etc. PISOS DE CAUCHO en tiras largas o mosaicos. LAMINAS DE CAUCHO o "wainscot" para cubrir paredes. **Sírvase indicarnos los tamaños de los espacios por cubrirse, diseños, colores preferidos, etc.**

CEMENTO ACUSTICO indispensable para corregir las acústicas de teatros, hospitales, restaurantes, etc. Muy fácil aplicación. Cubre de 120 a 140 yardas cuadradas de extensión por tonelada, de 1/2" de espesor. Da un coeficiente de absorción de sonido sumamente alto.

PINTURAS PLASTICAS. PINTURAS DE CAUCHO clorinado, para pisos, muros, paredes, tanques de natación, etc. Resisten la humedad, agua salada, gasolina, aceite, ácidos, etc. Excelentes para paredes y pisos de subterráneos húmedos. **Indíquenos los usos que quiera Ud. dar a las pinturas para recomendarle la que mejor se adapte a sus requisitos.**



MARQUESINAS Y ANUNCIOS ELECTRICOS DE NEON de la mejor calidad, de The Artkraft Sign Co., la fábrica más grande del ramo en el mundo. Marquesinas prefabricadas, listas para instalarse. Elegantes y prácticas, con letras intercambiables, diseñadas especialmente para el cliente. Cuatro tipos especiales de marquesinas a un precio de \$610 (dólares) en adelante.

ROTULOS ELECTRICOS DE NEON, de todo tipo y tamaño, para uso interior o exterior. También rótulos de acero con letras realzadas y acabado de esmalte de porcelana. **Sírvase indicarnos los tamaños deseados, diseños preferidos, ancho de la acera y ancho de la fachada, cuando se trate de marquesinas o anuncios exteriores.**

EXPORTAMOS también tubos Tungar, rectificadores, celdas o elementos fotoeléctricos, lentes de proyección y sonido, equipo para teatros, etc.

**ALFRED H. MEILLON**

120 LIBERTY STREET  
Nueva York, N. Y., E. U. A.

Dirección telegráfica:  
MOVERSALE, NEW YORK

# DICCIONARIO DE RADIODIFUSIÓN Y TELEVISIÓN

Con el presente número, entra a formar parte muy importante de EMPRESARIO INTERNACIONAL, la sección de radiorreceptores, combinaciones radiofonográficas, equipos de televisión y productos anexos o accesorios.

Para desarrollar esta nueva sección de una manera racional, y en atención a solicitudes de importantes fabricantes norteamericanos y comerciantes del ramo en la América Latina hemos preparado el presente diccionario de Radiodifusión y Televisión, en inglés y español, que aparecerá en serie, en números consecutivos de EMPRESARIO INTERNACIONAL.

Por vía de introducción a este Diccionario, publicamos en el presente

número una nomenclatura en inglés y español de los productos principales de la industria. Esta introducción servirá para aclarar, en seguida, la confusión y las diferencias que existen en la América Latina acerca de los nombres de los productos más importantes de la industria.

En el próximo número de EMPRESARIO INTERNACIONAL publicaremos la primera parte del *Diccionario*. En esta primera parte y en todas las siguientes, incluiremos los correctos nombres técnicos, en inglés y en español, de todos los productos principales, accesorios, piezas de repuesto, aditamentos, dispositivos y abastecimientos generales, comprendidos en la industria, lo mismo que un glosa-

rio completo de todas las expresiones técnicas y científicas que se emplean en ella.

El *Diccionario* es el resultado del esfuerzo cooperativo de importantes fabricantes, ingenieros especialistas y traductores de nota. Deseamos expresar nuestros sinceros agradecimientos, por la valiosa cooperación que nos han prestado a la realización de esta necesaria obra, a la RCA Manufacturing Co., Inc., E. H. Scott Radio Laboratories Inc., Allied Radio Corporation, Philco Radio & Television Corp., y distinguidos ingenieros y traductores de otras importantes fábricas nacionales. Invitamos a los lectores a ayudarnos a perfeccionar más aún esta obra.

## A

<i>AC power plants</i> .....	<i>Generadores de corriente alterna</i>
<i>Acoustic chambers</i> .....	<i>Cámaras acústicas</i>
<i>Acoustic materials</i> .....	<i>Materiales acústicos</i>
<i>Adapters, test</i> .....	<i>Adaptadores de ensayo</i>
<i>Aircraft receivers</i> .....	<i>Radiorreceptores de aviación</i>
<i>Albums, record</i> .....	<i>Album para discos fonográficos</i>
<i>Alignment tools</i> .....	<i>Herramientas de alineación</i>
<i>All-wave antennas</i> .....	<i>Antenas de toda onda</i>
<i>Amateur receivers</i> .....	<i>Radiorreceptores de aficionados</i>
<i>Amateur transmitters</i> .....	<i>Radiotransmisores de aficionados</i>
<i>Amplifiers</i> .....	<i>Amplificadores</i>
<i>Analyzers, radio set</i> .....	<i>Analizadores de radiorreceptores</i>
<i>Antennas and accesories</i> .....	<i>Antenas y accesorios</i>
<i>Antennas, transmitting</i> .....	<i>Antenas transmisoras</i>
<i>Antenna wire</i> .....	<i>Alambre de antena</i>
<i>Attenuators (precision)</i> .....	<i>Atenuadores (de precisión)</i>
<i>Audio oscillators</i> .....	<i>Osciladores de audio</i>
<i>Audio transformers</i> .....	<i>Transformadores de audio</i>
<i>Automatic code senders</i> .....	<i>Transmisores automáticos de código o Morse</i>
<i>Automatic Record changers</i> ..	<i>Cambiadiscos automáticos</i>
<i>Automatic tuning units and parts</i> .....	<i>Sintonizadores automáticos y piezas</i>
<i>Aviation transmitters</i> .....	<i>Radiotransmisores de aviación</i>

## B

<i>Baffles</i> .....	<i>Caja (o tabla) armónica</i>
<i>Ballast (regulating)</i> .....	<i>Válvula de regulación (o de balasto)</i>
<i>Batteries, storage</i> .....	<i>Acumuladores</i>
<i>Battery, dry</i> .....	<i>Pila seca</i>
<i>Battery charging tubes</i> .....	<i>Tubos de cargar acumuladores</i>
<i>Battery chargers</i> .....	<i>Cargadores de acumuladores</i>
<i>Battery eliminators</i> .....	<i>Eliminadores de baterías</i>
<i>Bells and chimes</i> .....	<i>Campanas</i>
<i>Binding posts</i> .....	<i>Bornes</i>
<i>Bridges</i> .....	<i>Puentes</i>
<i>Bushings</i> .....	<i>Bujes</i>

## C

<i>Cabinet molders</i> .....	<i>Moldeadores de mueble (o caja)</i>
<i>Cabinets, radio set</i> .....	<i>Muebles de radiorreceptor</i>
<i>Cabinets, record</i> .....	<i>Muebles para discos fonográficos</i>
<i>Cable connectors</i> .....	<i>Conectores de cable</i>
<i>Cable and wire</i> .....	<i>Cables y alambres</i>
<i>Capacitors, fixed</i> .....	<i>Condensadores fijos</i>
<i>Capacitors, variable</i> .....	<i>Condensadores variables</i>
<i>Carbon microphones</i> .....	<i>Micrófonos de carbón</i>
<i>Carbon resistors</i> .....	<i>Resistencias de carbón</i>
<i>Cathode-ray oscillators</i> .....	<i>Osciloscopios de rayos catódicos</i>
<i>Cathode-ray tubes</i> .....	<i>Válvulas de rayos catódicos</i>
<i>Cements</i> .....	<i>Cementos</i>
<i>Ceramics (insulation)</i> .....	<i>Aislamiento de cerámica</i>
<i>Chassis</i> .....	<i>Chasis</i>
<i>Chokes</i> .....	<i>Bobinas de reactancia</i>
<i>Chokes, R. F.</i> .....	<i>Bobinas de reactancia de radiofrecuencia</i>
<i>Circuit breakers</i> .....	<i>Ruptores de circuito (interruptores)</i>
<i>Coils</i> .....	<i>Bobinas</i>
<i>Coil shields</i> .....	<i>Blindaje de bobina</i>
<i>Coil winding equipment</i> .....	<i>Equipo de arrollar bobinas</i>
<i>Coin record players</i> .....	<i>Fonógrafos o gramófonos</i>
<i>Combinations, phon-radio</i> .....	<i>Combinaciones radiofonográficas</i>
<i>Commercial receivers</i> .....	<i>Radiorreceptores comerciales</i>
<i>Commercial transmitters</i> .....	<i>Radiotransmisores comerciales</i>
<i>Concentric cable</i> .....	<i>Cable concéntrico</i>
<i>Condenser microphones</i> .....	<i>Micrófonos de condensador</i>
<i>Condenser testers</i> .....	<i>Ensayadores de condensador</i>
<i>Cones, speaker</i> .....	<i>Conos de altoparlantes</i>
<i>Contact cleaners</i> .....	<i>Limpiadores de contactos</i>
<i>Converters, rotary</i> .....	<i>Convertidores giratorios</i>
<i>Cords</i> .....	<i>Cordones</i>
<i>Couplings</i> .....	<i>Acoplamientos</i>
<i>Crystal calibrators</i> .....	<i>Calibradores de cristal</i>
<i>Crystals, dial</i> .....	<i>Cuadrante de cristal</i>
<i>Crystal headphones</i> .....	<i>Auriculares de cristal</i>
<i>Crystal microphones</i> .....	<i>Micrófonos de cristal</i>
<i>Crystal pick-ups</i> .....	<i>Pick-up de cristal</i>
<i>Crystal speakers</i> .....	<i>Altoparlantes de cristal</i>
<i>Cutting heads</i> .....	<i>Cabezas grabadoras</i>

## D

<i>D. C. generators</i> .....	<i>Generadores de corriente continua</i>
<i>Decade boxes (resistance)</i> .....	<i>Cajas de resistencias (reostatos decimales)</i>
<i>Dials and parts</i> .....	<i>Cuadrantes y piezas</i>
<i>Direction finder</i> .....	<i>Brújula direccional</i>
<i>Discs, blank</i> .....	<i>Discos en blanco</i>
<i>Distortion meters</i> .....	<i>Medidores de deformación (o distorsión)</i>
<i>Drills, electric</i> .....	<i>Taladradoras eléctricas</i>
<i>Dry batteries</i> .....	<i>Pilas secas</i>
<i>Dynamic headphones</i> .....	<i>Auriculares dinámicos</i>
<i>Dynamic microphones</i> .....	<i>Micrófonos dinámicos</i>
<i>Dynamic speakers</i> .....	<i>Altoparlantes dinámicos</i>
<i>Dynamotors</i> .....	<i>Dinamotores</i>

## E

<i>Electric eye</i> .....	<i>Ojo eléctrico</i>
<i>Electrolytic capacitors</i> .....	<i>Condensadores electrolíticos</i>
<i>Electronic musical instruments</i> .....	<i>Instrumentos musicales electrónicos</i>
<i>Electronic switches</i> .....	<i>Interruptores electrónicos</i>

## F

<i>Faces or scales</i> .....	<i>Cuadrantes o escalas</i>
<i>Facsimile radio sets</i> .....	<i>Receptores de facsímile</i>
<i>Facsimile transmitters</i> .....	<i>Transmisores de facsímile</i>
<i>Felt washers</i> .....	<i>Arandelas de fieltro</i>
<i>Fibre glass</i> .....	<i>Vidrio fibroso</i>
<i>Fibre (insulation)</i> .....	<i>Fibra (aislamiento)</i>
<i>Field coil, speaker</i> .....	<i>Bobina de campo de altoparlante</i>
<i>Field exciters</i> .....	<i>Excitadores de campo</i>
<i>Field strength meters</i> .....	<i>Medidores de intensidad de campo</i>
<i>Filters, power</i> .....	<i>Filtros de fuerza</i>
<i>Fixed resistors</i> .....	<i>Resistencias fijas</i>
<i>Flashlight cells</i> .....	<i>Pilas de lámpara de bolsillo</i>
<i>Flat woven cable</i> .....	<i>Cable plano tejido</i>
<i>Flexible shaft</i> .....	<i>Arbol transmisor flexible</i>
<i>Frequency control equipment</i> .....	<i>Equipo de gobierno de frecuencia</i>
<i>Frequency meters</i> .....	<i>Medidores de frecuencia</i>
<i>Frequency modulation sets</i> .....	<i>Radiorreceptores de frecuencia modulada</i>
<i>Friction tape</i> .....	<i>Tira de fricción</i>
<i>Fuses, instrument</i> .....	<i>Fusibles de instrumentos</i>

## G

<i>Gas engines</i> .....	<i>Motores de gasolina</i>
<i>Gas engine chargers</i> .....	<i>Cargadores de motor de gasolina</i>
<i>Gas filled tubes</i> .....	<i>Válvulas cargadas de gas</i>
<i>Generators, D. C.</i> .....	<i>Generadores de corriente continua</i>
<i>Globes</i> .....	<i>Globos</i>
<i>Grid clips</i> .....	<i>Grapas de rejilla</i>
<i>Grille cloths</i> .....	<i>Mallas de parrilla</i>
<i>Grommets</i> .....	<i>Anillos</i>
<i>Ground clamps</i> .....	<i>Abrazaderas de tierra</i>
<i>Ground screens</i> .....	<i>Pantallas de tierra</i>
<i>Guy wire</i> .....	<i>Alambre de retención</i>

## H

<i>Hacksaw blades</i> .....	<i>Hojas de sierra</i>
<i>Hand drills</i> .....	<i>Taladradoras manuales</i>
<i>Hardware and misc. parts</i> .....	<i>Ferretería y piezas diversas</i>
<i>Headphones</i> .....	<i>Auriculares</i>
<i>High frequency speakers</i> .....	<i>Altoparlantes de alta frecuencia</i>
<i>Hole cutters</i> .....	<i>Cortadores circulares</i>
<i>Horns, speaker</i> .....	<i>Bocinas de altoparlantes</i>

## I

<i>I. F. transformers</i> .....	<i>Transformadores de frecuencia intermedia</i>
<i>Impedance bridges</i> .....	<i>Puentes de impedancia</i>
<i>Inductance specialties</i> .....	<i>Especialidades de inductancia</i>
<i>Inductance trimmer units</i> .....	<i>Compensadores de inductancia</i>
<i>Insulation compounds</i> .....	<i>Materiales de aislamiento</i>
<i>Insulation</i> .....	<i>Aislamiento</i>
<i>Insulation testers</i> .....	<i>Ensayadores de aislamiento</i>
<i>Inter-communications</i> .....	<i>Intercomunicadores</i>
<i>Interference locators</i> .....	<i>Ubicadores de interferencia</i>
<i>Inverters</i> .....	<i>Invertidores</i>
<i>Iron cores</i> .....	<i>Núcleos de hierro</i>

## J

<i>Jacks</i> .....	<i>Conjuntor, toma o jack</i>
--------------------	-------------------------------

## K

<i>Kits, amplifier</i> .....	<i>Estuches de amplificador</i>
<i>Kits, antenna</i> .....	<i>Estuches de antena</i>
<i>Kits, radio</i> .....	<i>Estuches de radioreceptor</i>
<i>Kits, transmitter</i> .....	<i>Estuches de radiotransmisor</i>
<i>Knobs</i> .....	<i>Botón, perilla</i>

## L

<i>Laboratory equipment</i> .....	<i>Equipo de laboratorio</i>
<i>Lacquers</i> .....	<i>Lacas</i>
<i>Laminations</i> .....	<i>Laminaciones</i>
<i>Lighting arresters</i> .....	<i>Pararrayos</i>
<i>Line filters</i> .....	<i>Filtros de línea</i>
<i>Litzendraht wire</i> .....	<i>Alambre de Litz</i>
<i>Lock washers</i> .....	<i>Arandelas de seguridad</i>
<i>Loop antennas</i> .....	<i>Antenas direccionales o de cuadro</i>

## M

<i>Magnetic headphones</i> .....	<i>Auriculares magnéticos</i>
<i>Magnetic speakers</i> .....	<i>Altoparlantes magnéticos</i>
<i>Magnet wire</i> .....	<i>Alambre de imán</i>
<i>Marine radio sets</i> .....	<i>Radiorreceptores navales</i>
<i>Marine transmitters</i> .....	<i>Radiotransmisores navales</i>
<i>Mercury arc rectifiers</i> .....	<i>Rectificadores de arco de mercurio</i>
<i>Mercury switches</i> .....	<i>Interruptores de mercurio</i>
<i>Metal cabinets</i> .....	<i>Muebles de metal</i>
<i>Metals for radio</i> .....	<i>Metales para radiotelefonía</i>
<i>Metallic rectifiers</i> .....	<i>Rectificadores metálicos</i>
<i>Meters (lab. type)</i> .....	<i>Medidores o contadores (de laboratorio)</i>
<i>Meters (servicing)</i> .....	<i>Medidores o indicadores (de taller)</i>
<i>Mica capacitors</i> .....	<i>Condensadores de mica</i>
<i>Mica (insulation)</i> .....	<i>Aislamiento de mica</i>
<i>Microphones and accessories</i> .....	<i>Micrófonos y accesorios</i>
<i>Mica trimmers</i> .....	<i>Rebajadores de mica</i>
<i>Microvoltmeters</i> .....	<i>Microvoltímetros</i>
<i>Motor generators</i> .....	<i>Motogeneradores</i>
<i>Motors, phono</i> .....	<i>Motores de fonógrafo o gramófono</i>
<i>Multi-meters</i> .....	<i>Multímetros</i>
<i>Musical instruments, electronic and amplified</i> .....	<i>Instrumentos musicales electrónicos y amplificados</i>

## N

<i>Name plates</i> .....	<i>Chapas de nombre</i>
<i>Needles (cutting)</i> .....	<i>Agujas de grabación de disco</i>
<i>Needles, phono</i> .....	<i>Agujas de reproducción de fonógrafo</i>
<i>Neon, indicators</i> .....	<i>Indicadores de neón</i>
<i>Noise elimination equipment</i> .....	<i>Eliminadores de ruido</i>

O

Ohmeters .....	Ohmímetros
Organs, electronic .....	Organos electrónicos
Osc. freq. modulators .....	Moduladores de oscilación de frecuencia
Oscillators .....	Osciladores
Oscilloscopes .....	Osciloscopios
Outlets, antenna .....	Salidas de antena
Output indicators .....	Indicadores (de fuerza) de salida

P

Paints .....	Pinturas
Panels .....	Paneles o tableros
Paper capacitors .....	Condensadores de papel
Paper (insulation) .....	Aislamiento de papel
Permanent magnets .....	Imanes permanentes
Phonographs, electronic .....	Fonógrafos electrónicos (gramófonos electrónicos)
Photo-Electric cells .....	Elementos fotoeléctricos
Pianos, electronic .....	Pianos electrónicos
Pick-ups, phonograph .....	Pick-up de fonógrafo
Pilot light assembly .....	Grupo de luz indicadora
Plastics .....	Materiales plásticos
Plastic, insulation .....	Aislamiento plástico
Plastics cabinets .....	Muebles de material plástico
Pliers .....	Alicates
Plugs .....	Tapones, clavijas de contacto
Police radio .....	Radorreceptores de policía
Police transmitters .....	Radiotransmisores de policía
Portable radio sets .....	Radorreceptores portátiles
Power amplifiers .....	Amplificadores de fuerza
Power line filters .....	Filtros de línea de fuerza
Power supplies .....	Fuentes de energía
Power switches .....	Interruptores de fuerza
Pre-amplifiers .....	Preamplificadores
Precision resistors .....	Resistencias de precisión
Public address systems .....	Sistemas de audición pública
Punches .....	Punzones
Push button switches .....	Interruptores de botón de presión
Push button tuning units and parts .....	Grupos de sintonización por botones, y piezas

R

Racks .....	Soportes o sostenes
Radio receivers .....	Radorreceptores
Receiving tubes .....	Válvulas radorreceptoras
Rectifiers .....	Rectificadores
Relays .....	Relevadores
Remote controls .....	Gobiernos a distancia
Resins .....	Resinas
Resistance bridges .....	Puentes de resistencia
Resistance wire .....	Alambre de resistencia
Resistors .....	Resistencias
Resistor tubes .....	Válvulas de resistencia
R. F. chokes .....	Reactancias de radiofrecuencia
R. F. coils .....	Bobinas de radiofrecuencia
Rheostats .....	Reostatos
Rivets .....	Remaches
Rotary machines .....	Máquinas giratorias

S

Screws .....	Tornillos
Screw drivers .....	Destornilladores
Servicing equipment .....	Equipo de taller de reparación
Set analyzers .....	Analizadores de radorreceptor
Shielded wire and cable .....	Alambre y cable blindado
Signal generators .....	Generadores de señales
Signal tracers .....	Trazadores de señales
Sockets .....	Enchufes, cajas de contacto o de toma
Socket wrenches .....	Llaves de cubo o tubulares

Soldering equipment .....	Equipo de soldar
Solvents .....	Disolventes
Sound level meters .....	Medidores de intensidad de sonido
Sound systems .....	Sistemas sonoros
Speaker housings .....	Cajas o cubiertas de altoparlantes
Speakers and parts .....	Altoparlantes y piezas
Speaker testers .....	Ensayadores de altoparlantes
Speech amplifiers .....	Amplificadores de sonido
Springs .....	Resortes (muelles)
Stands, microphones .....	Pedestales de micrófonos
Stand-off insulators .....	Aisladores auxiliares
Storage batteries .....	Acumuladores eléctricos
String instruments (electronic) .....	Instrumentos de cuerdas electrónicos
Suppressors .....	Supresores
Switches .....	Interruptores (conmutadores)

T

Tantalum .....	Tántalo
Television antennas .....	Antenas de televisión
Television sets .....	Receptores de televisión
Television transmitters .....	Transmisores de televisión
Temperature control ovens .....	Hornos con temperatura regulada
Terminal strips .....	Tiras de borne
Test equipment .....	Equipo de ensayo
Time switches .....	Interruptores cronométricos
Tools .....	Herramientas
Towers and supports (home) .....	Torres y soportes (de casa)
Towers (transmitting) .....	Torres emisoras o transmisoras
Transformers .....	Transformadores
Transmitters and equipment .....	Transmisores y equipo
Transmitter tuning capacitors .....	Condensadores de sintonización de transmisores
Transmitting capacitors .....	Condensadores de transmisión
Transmitting tubes .....	Válvulas transmisoras
Tubes and parts .....	Válvulas y piezas
Tube testers .....	Ensayadores de válvulas
Tubing, varnished (insulation) .....	Tubería barnizada (aislamiento)
Tuning wands .....	Varillas de sintonización
Tungsten .....	Tungsteno
Turntables .....	Platos giratorios

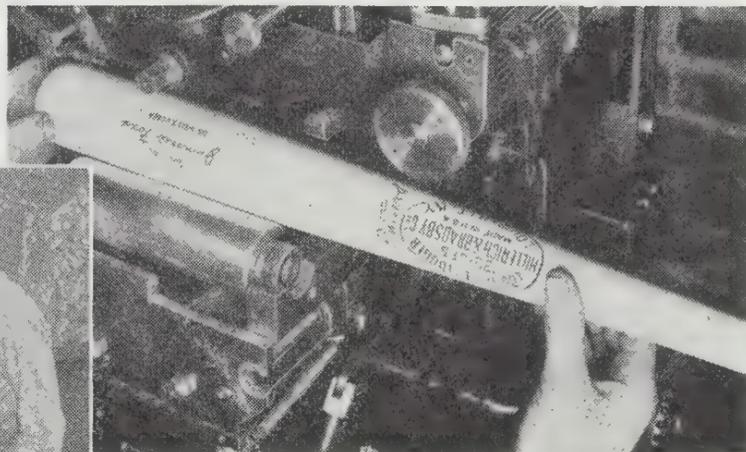
V

Vacuum switches .....	Interruptores al vacío
Vacuum tubes .....	Válvulas termiónicas o al vacío
Vacuum tube voltmeters .....	Voltímetros de válvula termiónica
Variable resistors .....	Resistencias variables
Varnishes .....	Barnices
Vertical radiators .....	Radiadoras verticales
Vibrators .....	Vibradores
Vibrator testers .....	Ensayadores de vibradores
Voltage control tubes .....	Bombillas de gobierno de voltaje
Voltage reg. transformers .....	Transformadores de reguladores de voltaje
Voltmeters .....	Voltímetros
Volume controls .....	Reguladores de volumen o sonoridad

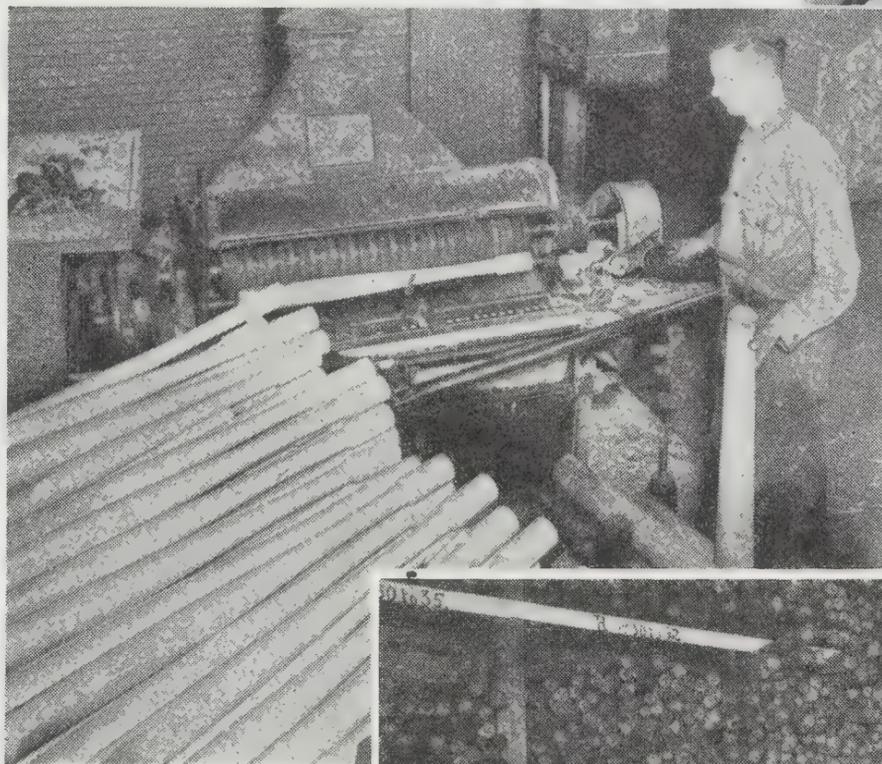
W

Washers .....	Arandelas
Wave analyzers .....	Analizadores de onda
Wave change switch .....	Conmutador de ondas
Wax products .....	Productos de cera
Wire .....	Alambre
Wire wound resistors .....	Resistencias con arrollamiento de alambre
Wrenches .....	Llaves de tuerca

*Derecha — Palo o bate de baseball de la famosa marca Louisville Slugger, recibiendo la impresión del autógrafo de Jimmie Foxx.*



*Izquierda — Los palos de fresno blanco, es forma tosca, reciben su primer labrado a máquina en un torno automático.*



*Abajo — Una sección de la sala de muestras o archivo, donde se guardan como 4,000 palos o bates de baseball usados por los más famosos jugadores del mundo.*



## PALOS PARA JUGAR BASEBALL

**Una gran institución en el campo de los deportes**

*(Fotos de Ford News)*

La fabricación de los palos o bates con que se juega baseball empieza con la selección de la madera en el bosque. Estos palos se hacen de fresno, y el procedimiento de manufactura exige como dos años para secar y curar la madera, antes del labrado a máquina y acabado final. La misma fabricación está sujeta a una serie de inspecciones y clasificaciones. El peso, el grano y la calidad de la madera se coordinan para adaptarse a determinados requisitos. Mediante prolijos ensayos, se determina el equilibrio y peso. De estos factores, en combinación con la longitud, dependen su efectividad práctica y precio. El palo se tornea primeramente en forma tosca, y su labrado final, en tornos de gran precisión, se hace siguiendo las dimensiones de modelos patrones. Los tornos automáticos se ajustan a las dimensiones exactas del modelo patrón. Después de torneados, los palos se liján a un

acabado muy terso y suave. A continuación viene la impresión de la famosa marca de fábrica "Louisville Slugger". Para los jugadores de baseball, la fijación de esta marca de fábrica sobre el palo es importante, pues ella señala el punto efectivo del palo para su conexión con la pelota. La fabricación termina con la aplicación de un acabado de cera, laca o tinte.

La Hillerich & Bradsby fabrica los palos con que juegan baseball los principales jugadores profesionales y aficionados de este país. Los famosos jugadores tienen, por supuesto, predilecciones muy variadas, en lo tocante a peso, longitud, etc. La fábrica, sin embargo, preparada por tantos años de experiencia especializada, no tiene ninguna dificultad en

suministrarles exactamente lo que le pidan. A menudo, la fábrica somete a estos famosos jugadores, dos o tres muestras, para que elijan de ellas la que más les convenga. Después de cierto tiempo de uso, los jugadores devuelven a la fábrica sus palos o bates, y éstos quedan "archivados" en la gran sala de muestras, la cual ocupa un piso completo del gran establecimiento de la Hillerich & Bradsby. En este archivo o sala de muestras, correctamente clasificados, en lo tocante a peso, equilibrio, longitud, grano, etc., hay más de 4000 palos o bates de baseball, muchos de ellos usados en su tiempo por los más famosos jugadores del mundo. Esta sala de muestras o archivo es, en realidad un verdadero museo. Contiene los palos de baseball usados por casi

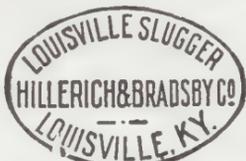
# EL PRIMERO

## EN BASEBALL Y GOLF

Sacaré Vd. mucho provecho de la marca más famosa del mercado — la "Louisville Slugger" — que aparece en los bates de jugar al baseball y softball, fabricados por la Hillerich & Bradsby Company. Estos famosos bates llevan los autógrafos personales de los jugadores más destacados de la Gran Liga Americana.

El surtido "Grand Slam" de palos de jugar al golf es igualmente famoso por su calidad. Los completos juegos hermanados, para hombres y mujeres golfistas, están muy adelantados en estilo, construcción y belleza.

SOLICITE CATALOGOS  
DE 1941



Hillerich & Bradsby Co.  
LOUISVILLE, KENTUCKY, E. U. A.



## MASCARA "SEA DIVE"

para el  
"sensacional nuevo deporte americano"  
Colores: castaño y verde

DEPORTE  
SUBMARINO

Natación, explora-  
ción y pesca con  
arpón.

Accesorios "Sea-Dive"  
ARPONES

ALETAS DE NADAR  
MASCARA DE AIRE  
CAJAS DE MIRAR  
PUNTAS CON ARPON

Solicite nuestro catálogo general y folleto  
sobre instrucciones para nadadores con má-  
scara.

**SEA-NET MFG. CO.**

TERMINAL ISLAND, CALIFORNIA, E. U. A.

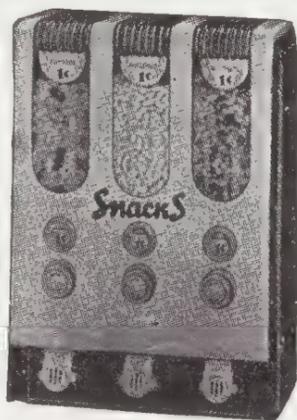
TROFEOS  
Y  
REGALOS  
para  
TODA  
OCASION  
Medallas  
Placas  
Novedades

Estamos pre-  
parados para  
hacer modelos  
especiales de  
trofeos, meda-  
llas, placas y  
novedades a la  
orden. Repro-  
ducimos fiel-  
mente cual-  
quier persona-  
je importante,  
en artísti-  
cas estatuas  
en miniatura.



• Solicite nuestro catálogo de exporta-  
ción ilustrado, incluyendo precios y  
descuentos de exportación. ESCRIBA-  
NOS EN SEGUIDA!

**Trophy-Craft Company**  
249 N. Reno St., Los Angeles, Cal., E.U.A



## SNACKS

Vendedora auto-  
mática de 3 co-  
lumnas para  
pistachio, maní,  
dulces, etc.

En lotes de 5,  
cada una  
\$9.95.

1 de muestra,  
\$10.95.

Perfectamente reconstruída, como nue-  
va. El precio incluye el ajuste para  
adaptarla a funcionar con la moneda  
que se nos envíe de muestra.

### VENDEDORAS:

De maní, capacidad 1½ lb. .... \$2.95  
De goma de mascar, 200 bolitas... 2.95  
De pistachio, 1-5c, 5 lb. .... 4.95

Charms, 75c la gruesa  
Dulces, 12c la libra  
Maní, 13c la libra

**Asco Vending  
Machine Exchange, Inc.**

140 ASTOR STREET,  
NEWARK, N. J. E. U. A.

todos los campeones desde 1879 has-  
ta la fecha presente. En su ramo, la  
Hillerich & Bradsby, de Louisville,  
Kentucky, fundada por J. A. Hille-  
rich en 1884, es más que una fábrica  
de establecida solvencia financiera y  
competencia profesional. Es una ins-  
titución, que ha contribuido con sin-  
gular acierto al progreso de baseball,  
golf y otros populares deportes.



Artístico trofeo fabricado por la  
Trophy-Craft Company.

**El acabado "Goldtone"**

La California del Sur ha llegado  
a ser una de las regiones más impor-  
tantes del país en lo tocante a activi-  
dades atléticas, las cuales se concen-  
tran y sobresalen en el famoso Me-  
morial Coliseum de Los Angeles. Es-  
ta atmósfera deportiva ha sido propi-  
cia al desarrollo en esta región, de  
industrias relacionadas con deportes  
populares. Entre las más distingui-  
das de su ramo se halla la Trophy-  
Craft Company, fabricante de tro-  
feos, medallas, regalos y novedades,  
que se describen e ilustran en un lu-  
joso catálogo de 57 páginas, que gus-  
tosa e incondicionalmente ella envía  
a la firma, colegio o particular que  
se lo pida. La Trophy-Craft Com-  
pany ha perfeccionado un nuevo  
acabado, llamado "Goldtone". Este  
es una nueva composición metálica,  
que tiene el color y brillantez del  
oro, muy durable, de brillo perma-  
nente y económica.

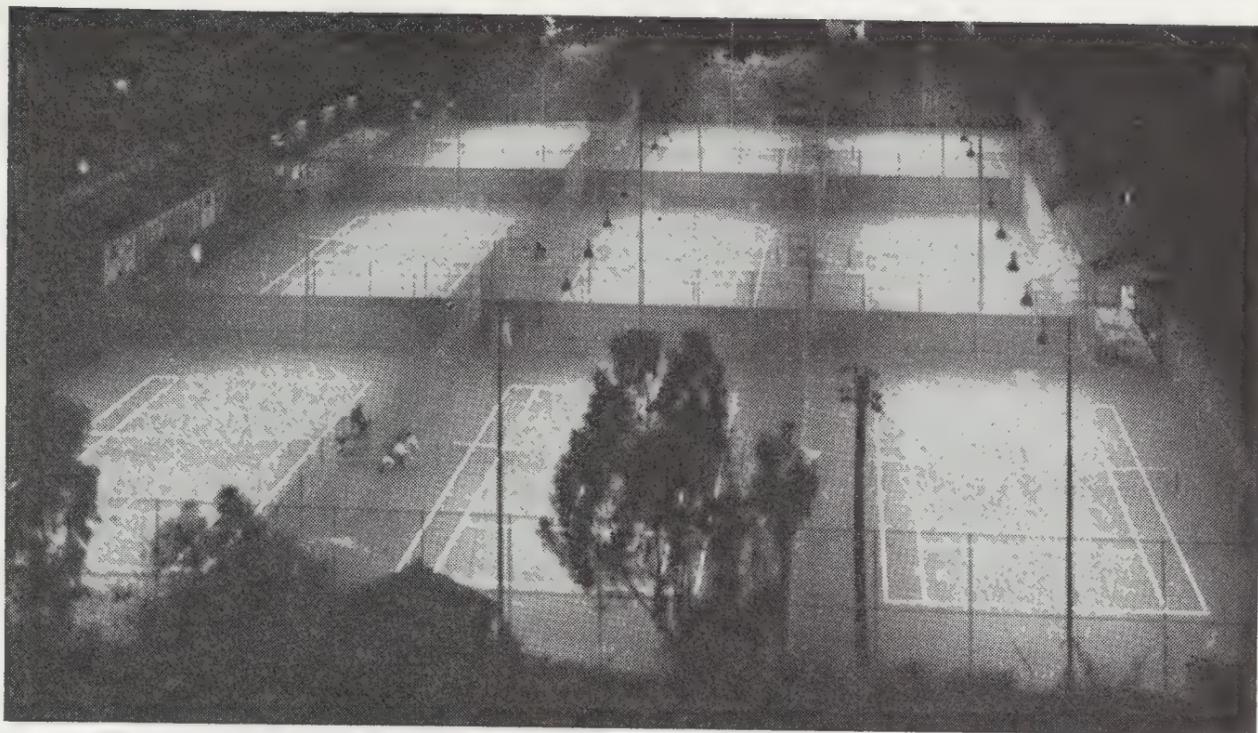
# El Buen Alumbrado De Los Puntos De Recreo

**Produce buenos dividendos a las municipalidades**

Las ciudades latinoamericanas podrán beneficiarse siguiendo el ejemplo de las norteamericanas, cuyas autoridades han provisto, en beneficio de los habitantes, sitios de recreo muy bien equipados con todas las facilidades modernas, incluyendo excelente alumbrado.

Quien juega paga por el alumbrado y otros gastos . . . es el método práctico que se sigue aquí. Por ejemplo, la ciudad de Los Angeles, California, tuvo estos últimos tres años un ingreso de \$23.858 proveniente de sus canchas de tennis, lo cual fué más que suficiente para cubrir todos los gastos de administración, conservación y alumbrado.

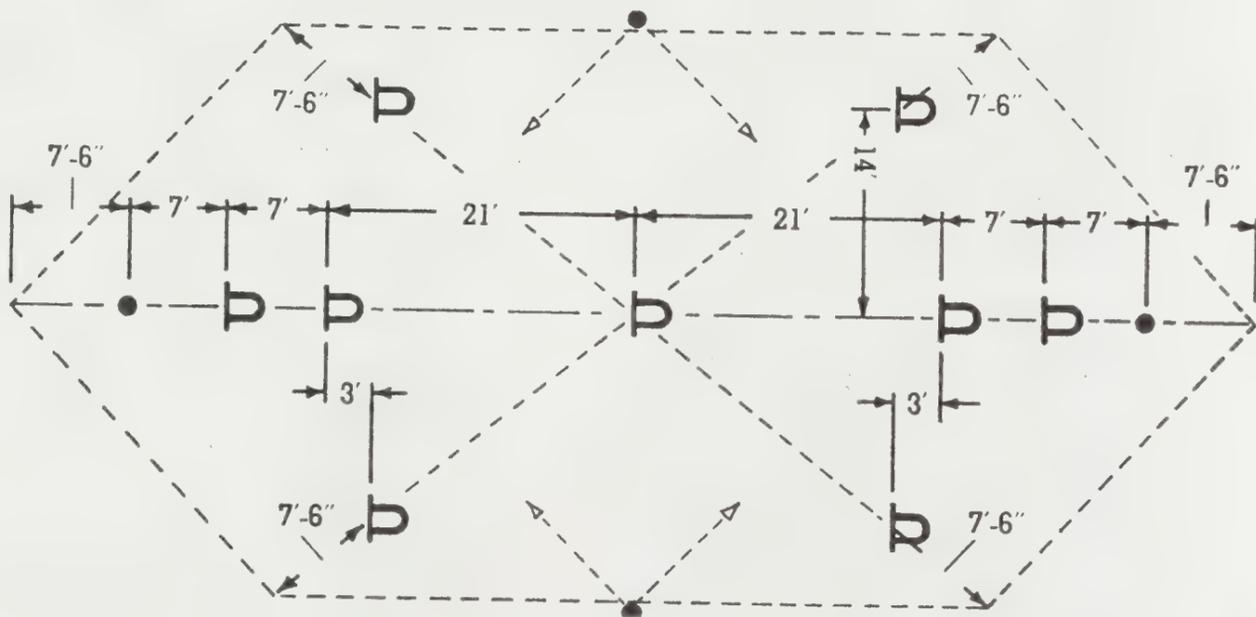
Los que juegan tennis, baseball, etc. en la noche, van a estas canchas municipales y se sirven aquí de todas sus facilidades. Depositando una moneda en medidor a propósito, tienen abundante alumbrado eléctrico para jugar. Las tarifas por todos los servicios están calculadas de modo que queden al fácil alcance de todos los aficionados a deportes que deseen utilizar las facilidades municipales.



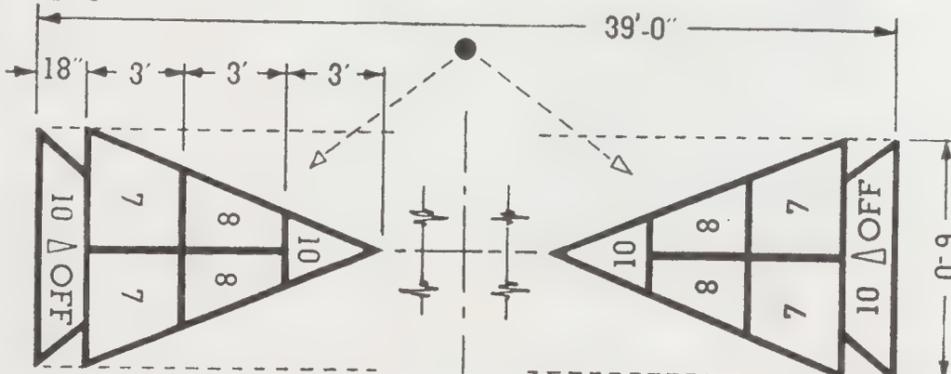
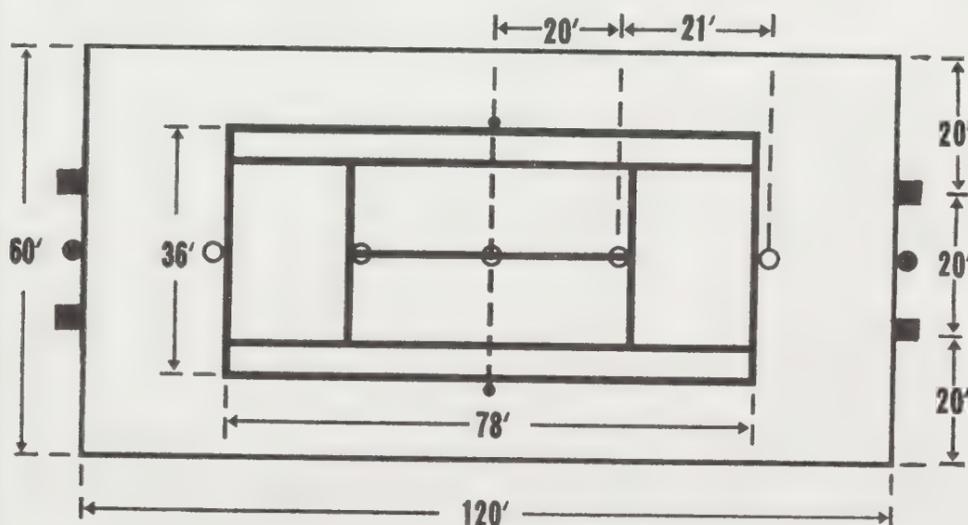
El campo La Cienega, donde están instaladas las canchas municipales de tennis de Beverly Hills, California. Hay 9 canchas. Cada una tiene 5 lámparas y reflectores de 1,500 vatios. Equipo S & M.

El alumbrado de canchas de juego — tennis, baseball, "shuffle board", croquet, etc. — representa una especialidad, a la cual están dedicadas importantes fábricas de efectos de alumbrado. No se trata sencillamente de colocar una porción de lámparas y reflectores en cualquier punto, sino de distribuir científicamente el alumbrado, de modo que la iluminación de toda la cancha resulte uniforme, agradable y económica.

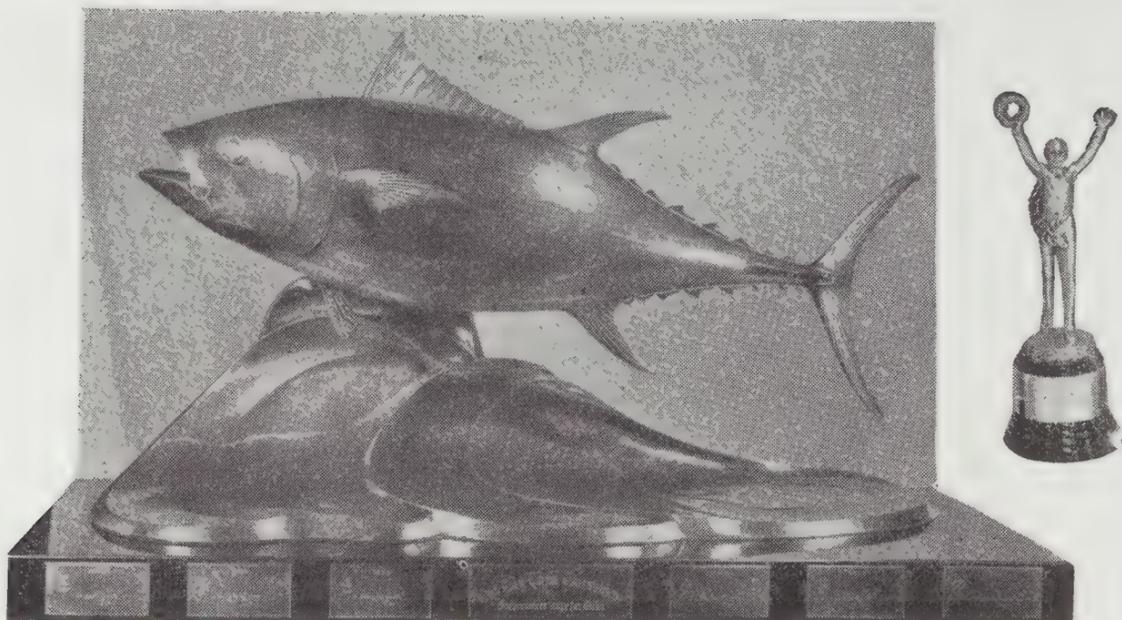
Entre las compañías más prominentes en el ramo de moderno alumbrado de puntos de recreo, con numerosas instalaciones municipales y particulares a su crédito, se halla la S & M Lamp Co. Esta organización ofrece un servicio completo, que comprende el estudio del proyecto, la distribución del alumbrado y el suministro de las lámparas correctas y de todos los accesorios que se necesitan para cada caso.



Planos de canchas. Arriba, para croquet, con 4 lámparas de 200 a 300 vatios. Izquierda, para tennis, en tamaño normal y en tamaño de campeonato. Las lámparas de la primera están señaladas por ● y las de la segunda, por ■. La primera tiene dos postes con 5 lámparas y reflectores. La segunda, 4 postes con 10 lámparas y reflectores. Equipo S & M. Abajo: para "shuffle board", con 1 lámpara Duplex Pley-Lite, 2 lámparas corrientes y un poste. Equipo S & M.



## Conferencia Interamericana na en la California del Sur



EL TROFEO MAS GRANDE Y EL MAS PEQUEÑO

Los dos trofeos ilustrados arriba dan buena idea de la capacidad artística y manufacturera de la Dodge, Inc., la fábrica más grande de trofeos del mundo. El trofeo pequeño es un modelo corriente, que puede obtenerse en cualquiera figura deseada. Tiene 5 pulgadas de altura

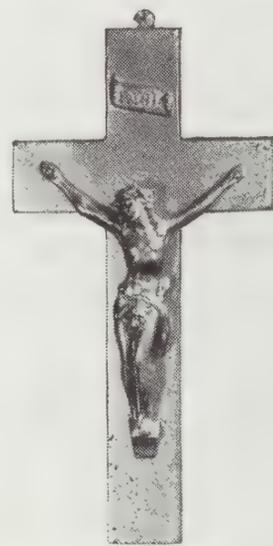
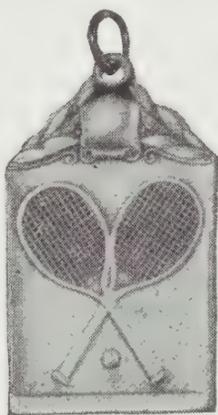
y pesa menos de una libra. El trofeo grande, fabricado por la Dodge, Inc. para el Torneo Anual de Tuna de Cat Cay Island, de bronce macizo, sobre pedestal de mármol negro belga, tiene 40 pulgadas de altura, 60 pulgadas de longitud y pesa más de mil libras.

Organizada por la Cámara de Comercio de Los Angeles, la University of Southern California y otros grupos y particulares interesados, se celebrará el jueves 16 de enero de 1941, en el University Park de la University of Southern California, Los Angeles, una importante Conferencia Interamericana. Esta Conferencia desarrollará y pondrá en movimiento un programa definido de acción para el desarrollo del comercio, viaje y relaciones culturales entre la California del Sur y los países del Hemisferio Occidental. Constituirá una llamada general y una oportunidad para que todos los interesados que trabajan ahora separadamente en este sentido, aúnen sus esfuerzos en provecho de un panamericanismo práctico, racional y permanente.

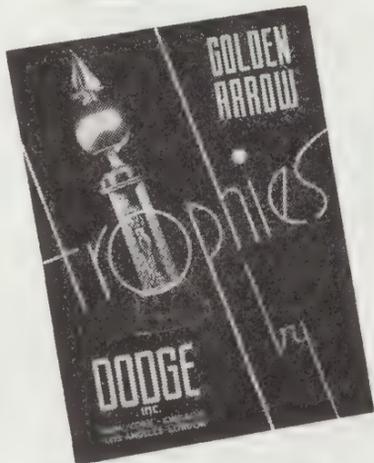
## LA FABRICA MAS GRANDE DE TROFEOS DEL MUNDO...

DODGE, INC., la fábrica de trofeos más grande del mundo, con establecimientos en la costa del Pacífico y del Atlántico, para asegurar rápidas entregas, está ahora ofreciendo a los importadores en la América Latina, un surtido completo de trofeos, artículos de regalo y medallas, que representan más de cinco mil artículos diferentes — todos caracterizados por la irreprochable ejecución artística y modernos estuños que han dado tanta fama a la Dodge, Inc.

Nuestra producción en grande escala nos permite reducir el costo de nuestros productos, dejando estas economías en beneficio de nuestros clientes.



Ofrecemos también un gran surtido de crucifijos, cruces, medallas religiosas y botones de confirmación.



CATALOGO  
GRATUITO DE  
72 PAGINAS

Solicite nuestro nuevo catálogo ilustrado, en el cual indicamos los precios y los buenos descuentos que concedemos al comercio.



### DODGE, INC.

4 GRANDES FABRICAS PARA SERVIRLE

401 E. Sixth Street,  
LOS ANGELES, CALIF., E. U. A.

706 N. Hudson Avenue,  
CHICAGO, ILL., E. U. A.

126-128 South Street,  
NEWARK, N. J., E. U. A.

6 Maiden Lane,  
NUEVA YORK, N. Y., E. U. A.

## Crece la Demanda

Los jefes de la Southwestern Vending Machine Company de Los Angeles, California, comunican que es-



tá creciendo la demanda de máquinas de diversión y de fonógrafos automáticos, accionados por moneda, en los mercados latinoamericanos. La Southwestern cuenta con departamento de exportación propio. Conoce a fondo los requisitos de los compradores en el extranjero. Ofrece un

surtido completo de estas máquinas y fonógrafos y está dispuesta a cooperar con los interesados en instalaciones grandes o pequeñas, en la formulación de sus planes.

## Vendedoras de bebidas refrescantes

La Wm. Kestenbaum, Inc., 1790 First Avenue, Nueva York, N. Y.,

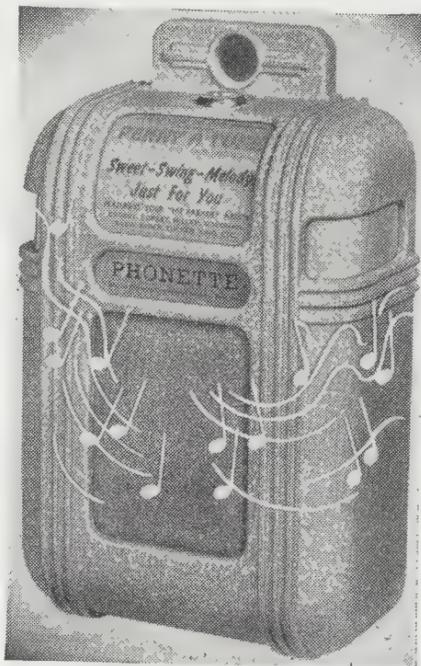


E.U.A., se dedica con especialidad a la fabricación de aparatos de vender bebidas refrescantes, leche, naranja-da, limonada, café, etc. También ha-

ce parrillas para freir toda clase de embutidos. Todos estos artículos se usan mucho en bares, restaurantes, hoteles y puestos en ferias, etc.

## Phonette

Este nuevo reproductor fonográfico, fabricado por la Phonette Com-



pany of America, es un instrumento sencillo, que se instala en las mesas de restaurantes, bares, etc. Es accionado por moneda, requiriendo una

## MAQUINAS AUTOMATICAS NATIONAL

para vender cigarrillos y dulces



Vendedora de dulces de 6 y de 9 columnas. La de 6 tiene cabida para 108 barras de dulce. La de 9, para 162 barras. Acabado blanco (esmalte al horno) o en imitación de nogal vetado.

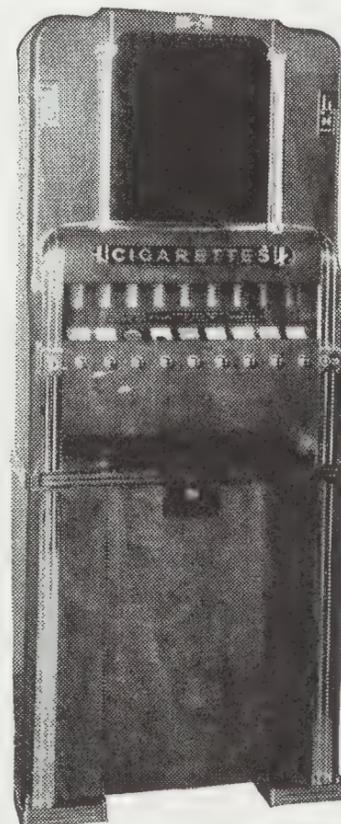
Las máquinas automáticas NATIONAL, accionadas por moneda, para la venta de dulces y cigarrillos, son fabricadas por la National Vendors Inc., una de las compañías más antiguas y reputadas del ramo. La vendedora de dulces se ofrece en tres modelos: el de 6 columnas provisto de sostén mural, o con pedestal de hierro en ángulo, que deja espacio debajo de la máquina, o con pedestal tapado, para puntos más selectos; el modelo de 9 columnas con pedestal tapado, y el modelo iluminado para los lugares más exclusivos y teatros. La vendedora de cigarrillos se ofrece en modelos de 7 y de 9 columnas. Todas estas máquinas tienen mecanismo de precisión con enchape de cadmio. Guarniciones y acabado de primer orden.

SEGURAS ■ DURABLES ■ MODERNAS

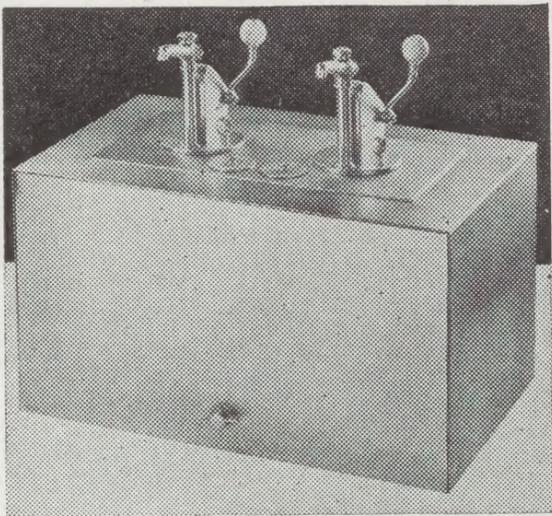
Las vendedoras NATIONAL son muy populares en los E. U. A. Pueden adaptarse al funcionamiento con monedas de cualquier país. Ofrecemos también un surtido completo de equipo reconstruido, mecánicamente perfecto y tan bien presentado como uno nuevo. Pídanos información completa y precios. Necesitamos distribuidores en ciertos mercados.

LOUIS H. CANTOR CO.

250 W. 54th ST., NUEVA YORK, N. Y., E. U. A.

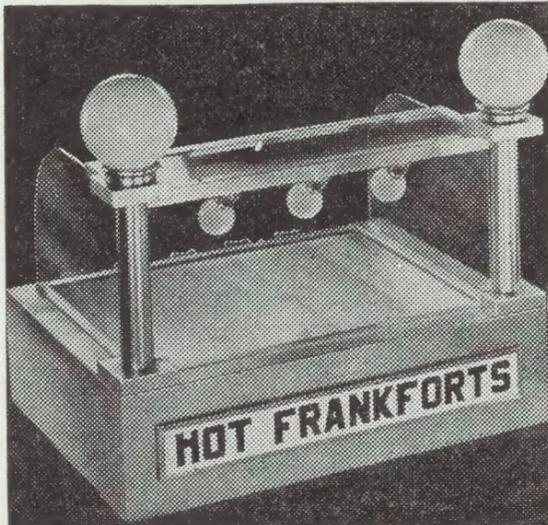


Vendedora de cigarrillos de 7 y de 9 columnas. La de 7 tiene cabida para 270 cajas o paquetes de cigarrillos. La de 9, para 350 paquetes de cigarrillos. Acabado blanco (esmalte al horno) o en imitación de nogal.



**VENDEDORA DE BEBIDAS**

La vendedora manual de bebidas más práctica y bonita. Ahorra hielo y trabajo. De acero inoxidable. Aislamiento de corcho. Para 5 galones. Garantía ilimitada.



**PARRILLA PARA SALCHICHAS, ETC.**

En caja cromada, protegida por resguardos de vidrio. Alumbrado eléctrico. Varios tamaños. Quema gas. Pídanos catálogo y precios de nuestro completo surtido de especialidades.

**WM. KESTENBAUM, Inc.**

1790 FIRST AVENUE

Nueva York, N. Y., E.U.A.

**LOS MAS BAJOS precios en la América por FONOGRAFOS AUTOMATICOS Y MAQUINAS DE DIVERSION**

Ofrecemos un vasto surtido de juegos de bolitas, fonógrafos automáticos y máquinas de diversión en general. Grandes existencias en todo momento.



■ Pídanos nuestro catálogo de exportación ilustrado, incluyendo precios y descuentos. Escribanos AHORA MISMO incondicionalmente.

**Southwestern Vending Mach. Co.**

2833 West Pico Boulevard

LOS ANGELES - CALIF., E.U.A.



El "Phonette" instalado en un restaurant. Por lo general, se coloca un "Phonette" al lado de cada mesa. Cada instrumento es accionado por moneda — un centavo de dólar.

de un penique, en lugar de la de cinco centavos que por lo general se usa en otros instrumentos musicales automáticos. Varios de estos reproductores pueden conectarse a un fonógrafo central, instalado por ejemplo, en el sótano. El fonógrafo, provisto de cambiadiscos automático, sir-

ve para todos los reproductores comprendidos en su sistema. El Phonette es una novedad lucrativa para los establecimientos que lo explotan. No entraña instalación ni manejo difícil y costoso. El precio de todo el equipo está al alcance de casi todos los restaurantes, hoteles, bares, etc.

**HOTEL Lincoln**

CALLES 44-45 Y OCTAVA AVENIDA—NUEVA YORK

**SU HOGAR EN LA METROPOLI DONDE CADA PERSONA DE HABLA ESPAÑOLA ES UN HUESPED DE HONOR**

**1400** Habitaciones todas con baño, radio y servidor. Situado en el centro teatral y las famosas tiendas de modas.

ENTRADA A TRENES SUBTERRANEOS EN EL MISMO EDIFICIO  
CUERPO DE EMPLEADOS HISPANOS PARA DARLE SU ATENCION PERSONAL

Nuestras habitaciones **\$300** preferidas Desde

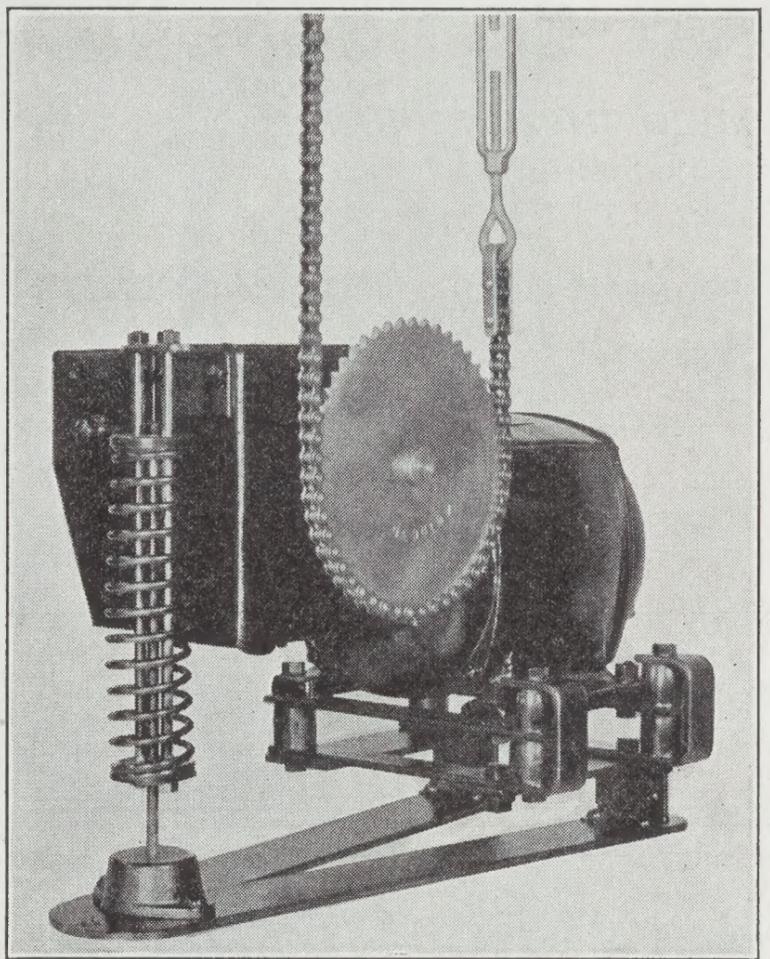
PRECIOS ESPECIALES POR SEMANAS Y MENSUALES  
Cuatro magníficos Restaurantes con precios módicos. Escribanos para detalles. Recibidor del gran premio en la Exposición de Arte Culinario de 1940.



Casa del famoso  
**BLUE ROOM**  
y la mejor músicaailable en America

MANUEL E. BENITEZ—Gerente  
LORENZO DE LA VEGA—Sub-Gerente  
MARIA RAMIREZ DE KRAMER—Presidente

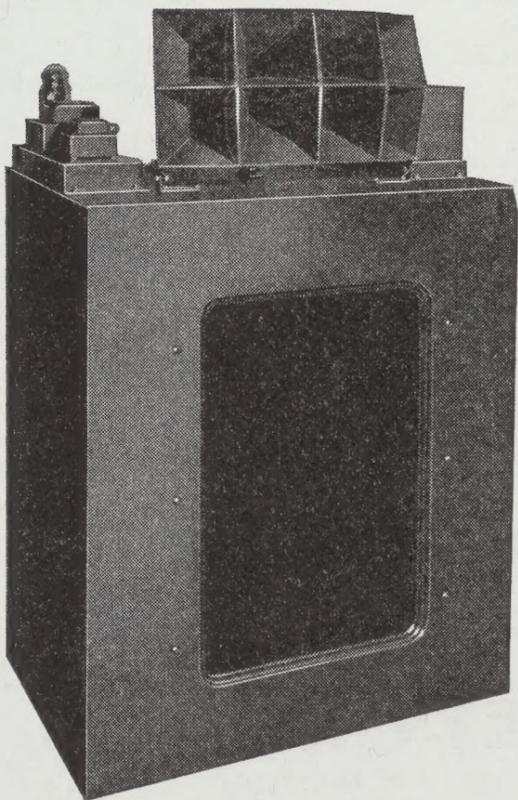
# Nuevos Productos



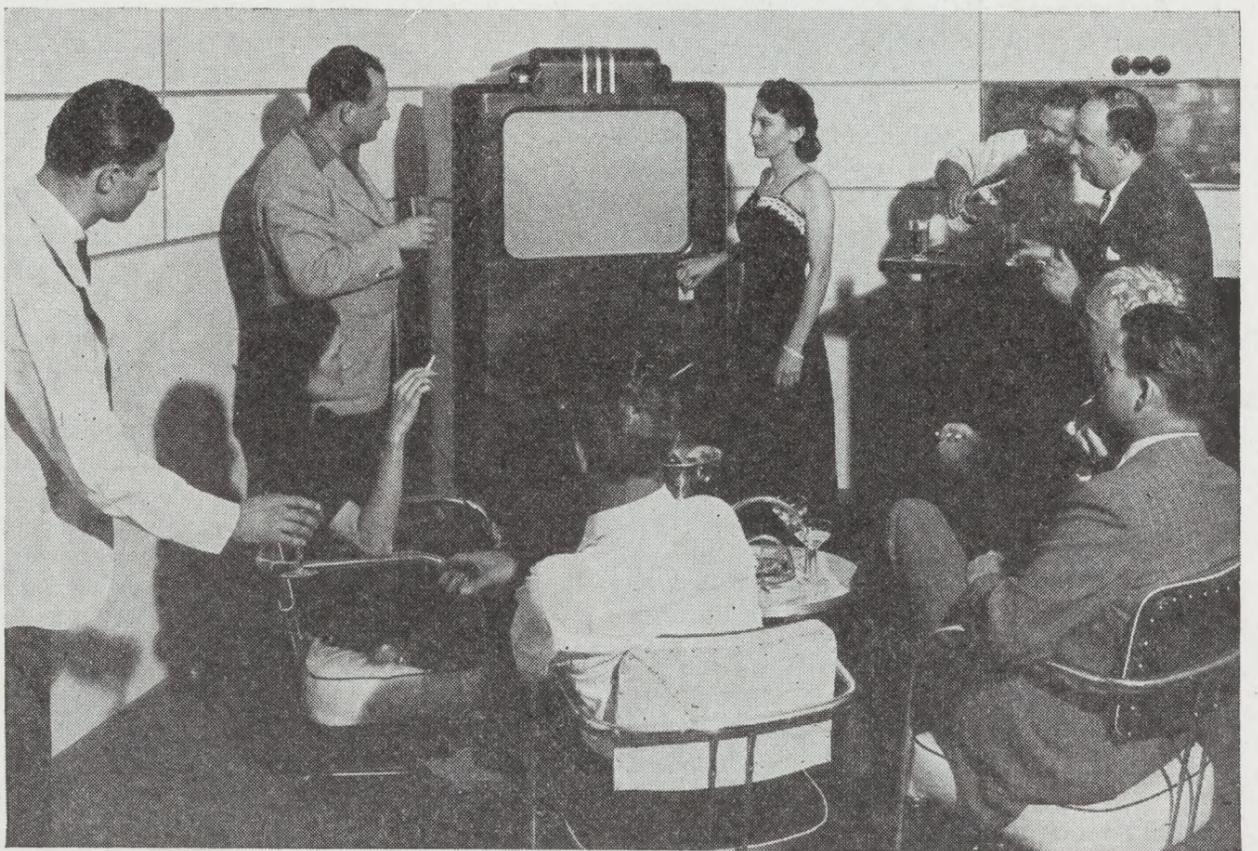
**REGULADOR DE TELON** — Mostramos arriba el modelo LD de regulador de telón, fabricado por la Weaver Manufacturing Co. Funciona con motor de  $\frac{1}{4}$  cdf. Pesa 55 libras y ocupa una superficie de  $17 \times 9\frac{1}{2}$ ". Se instala en vía o en el mismo piso.

**"NICKEL TALKIES"** — La Musical Movies Corporation of América ha perfeccionado un cinematógrafo parlante, accionado por moneda de cinco centavos de dólar, que ofrece bajo el nombre de "Nickel Talkies". Su programa de diez cortas películas parlantes se cambia semanalmente. El funcionamiento es completamente automático.

**"METERMOVIES"** — Otro cinematógrafo parlante, accionado por moneda, que acaba de hacer su debut en Hollywood, es el "Metermovies", fabricado por la Metermovies, Inc. Las películas se producen por los principales directores en Hollywood. Los cinematógrafos automáticos, accionados por moneda, han tenido mucha aceptación en este país, y se prestan a muy lucrativa explotación en el extranjero.



**ALTOPALANTE LANSING ICONIC** — Fabricados por la Lansing Mfg. Co., estos altoparlantes se adaptan idealmente a teatros, auditorios, etc. Ofrecen refinamientos extraordinarios.



Demostración práctica del "Metermovies" ante un grupo de comerciantes. La opinión del comercio es que existe un mercado ilimitado para los cinematógrafos parlantes accionados por moneda.

# CUPON de SUBSCRIPCION

**DOS DOLARES POR TRES AÑOS**  
**UN DOLAR POR UN AÑO**

EMPRESARIO INTERNACIONAL

220 West 42nd Street,  
Nueva York, N.Y., E.U.A.

Fecha \_\_\_\_\_

Sírvanse anotar nuestra suscripción a **EMPRESARIO INTERNACIONAL**,  
por \_\_\_\_\_, empezando con el número corriente.

Nombre \_\_\_\_\_

Dirección \_\_\_\_\_

Ciudad \_\_\_\_\_

País \_\_\_\_\_

Puede hacer el pago en dólares o en PAPEL MONEDA DE SU PAIS, AL TIPO DE CAMBIO CORRIENTE (obteniendo esta información de nuestro representante, de un banco, oficina de correo o firma importadora de su localidad). Toda remesa en efectivo debe hacerse por carta certificada.

Sírvase ponernos en contacto con los fabricantes de los productos, cuyos números están a continuación y que corresponden a la numeración de abajo:

## Servicio Gratis de Empresario Internacional

NOTA: — EN LO TOCANTE A PRODUCTOS QUE SE ANUNCIAN EN NUESTRA REVISTA, ROGAMOS AL LECTOR SE COMUNIQUE DIRECTAMENTE CON SUS RESPECTIVOS FABRICANTES O CON LOS REPRESENTANTES QUE ESTOS TENGAN EN SU PROPIO PAIS.

Gustosamente le pondremos en contacto directo con los fabricantes de los siguientes productos que desee comprar o representar.

### PRODUCTOS TEATRALES

- |                                       |  |  |  |
|---------------------------------------|--|--|--|
| 1. Acústicos, productos               | 32. Casetas de proyección              | 65. Máquinas para billetes de entrada  | 94. Protectores para reflector               |
| 2. Adaptadores para lámparas          | 33. Conmutadores (proyector)           | 66. Máquinas para poner direcciones    | 95. Proyección posterior                     |
| 3. Alfombras                          | 34. Contaduría, libros de              | 67. Máquinas recortadoras              | 96. Proyección cinematográfica               |
| 4. Alumbrado de emergencia            | 35. Cuadros de distribución            | 68. Marcos para exhibiciones           | 97. Proyector para carteles                  |
| 5. Alumbrado decorativo               | 36. Decorado interior                  | 69. Marquesinas                        | 98. Proyector portátiles                     |
| 6. Alumbrado concentrado              | 37. Desinfectantes                     | 70. Materiales decorativos             | 99. Rectificadores (unidades de potencia)    |
| 7. Altoparlantes y bocinas            | 38. Dispositivos contra incendios      | 71. Materiales para pisos              | 100. Reductores de intensidad                |
| 8. Amplificadores                     | 39. Efectos, máquinas de               | 72. Materiales para tapicería          | 101. Reflectores y espejos                   |
| 9. Aparatos para regular temperatura  | 40. Empalmadoras de películas          | 73. Micrófonos                         | 102. Reflectores, proyección de arco         |
| 10. Arco, reguladores de              | 41. Equipo sonoro                      | 74. Motogeneradores                    | 103. Reguladores Mazda                       |
| 11. Armarios para películas           | 42. Escaleras de seguridad             | 75. Motores para proyector             | 104. Reóstatos                               |
| 12. Ascensores y elevadores           | 43. Escenario, iluminación             | 76. Muebles para vestíbulo             | 105. Rótulos eléctricos                      |
| 13. Atriles para música               | 44. Escenario, accesorios de           | 77. Novedades para anuncio             | 106. Señales luminosas de salida             |
| 14. Auxiliares del oído               | 45. Estereópticos                      | 78. Organos, fuelles para              | 107. Servicio técnico                        |
| 15. Barandillas de latón ornamentales | 46. Extinguidores de incendio          | 79. Organos                            | 108. Sistemas de amplificación sonora        |
| 16. Baterías de acumulador            | 47. Films                              | 80. Ozono, purificación a base de      | 109. Sistemas de acondicionamiento de aire   |
| 17. Boletos de entrada                | 48. Fuentes                            | 81. Pantallas                          | 110. Sistemas de calefacción                 |
| 18. Boletos, perforadoras             | 49. Guarda espejos                     | 82. Pantalla, modificadores            | 111. Sistema de señales (acomodadores)       |
| 19. Boletos, portadores               | 50. Herramientas, juegos de            | 83. Pantallas, acondicionamiento de    | 112. Taquillas                               |
| 20. Butacas para teatros              | 51. Linternas de alta intensidad       | 84. Pedestales de armarios (películas) | 113. Telones incombustibles                  |
| 21. Butacas, cemento para             | 52. Linternas de baja intensidad       | 85. Películas                          | 114. Telones, reguladores de                 |
| 22. Butacas, pernos de anclaje        | 53. Lámparas excitadoras               | 86. Películas, máquinas para           | 115. Telones, vías para                      |
| 24. Butacas, materiales para remendar | 54. Lámparas incandescentes            | 87. Películas limpiadores de           | 116. Tubos amplificadores                    |
| 25. Cabezas sonoras                   | 55. Lámparas para alumbrado            | 88. Perfumes y perfumadores            | 117. Ventilación y acondicionamiento de aire |
| 26. Cajas fuertes para taquilla       | 56. Lámparas diversas                  | 89. Persianas contra incendio          |  |
| 27. Cambio, máquinas de               | 57. Lentes                             | 90. Piezas para proyector              |  |
| 28. Candilejas                        | 58. Lentes, (condensadores)            | 91. Pilas fotoeléctricas               |  |
| 29. Carbones                          | 59. Limpieza (materiales para)         | 92. Pintura para pantallas             |  |
| 30. Carbones, efectos para economizar | 60. Lentes, conjuntos de               | 93. Pintura plástica                   |  |
| 31. Carretes para películas           | 61. Letras para tablero de atracciones |  |  |
|                                       | 62. Limpiadores para alfombras         |  |  |
|                                       | 63. Luces para carteles                |  |  |
|                                       | 64. Máquinas de maíz reventón          |  |  |

### PRODUCTOS ATLETICOS Y DEPORTIVOS

- |                                 |                              |  |                                       |
|---------------------------------|------------------------------|--|---------------------------------------|
| 118. Armas y municiones de caza | 125. Calzado                 | 133. Hockey                            | 140. Pesca                            |
| 119. Balonpié o football        | 126. Cronómetros             | 134. Juegos al aire libre              | 141. Polo                             |
| 120. Baloncesto o basketball    | 127. Esgrima                 | 135. Juegos interiores                 | 142. Skii                             |
| 121. Baseball                   | 128. Especialidades diversas | 136. Máquinas vendedoras               | 143. Soccer                           |
| 122. Bicicletas                 | 129. Equipo atlético         | 137. Máquinas fotográficas automáticas | 144. Tennis                           |
| 123. Botes y motores de borda   | 130. Equipo de campaña       | 138. Novedades en general              | 145. Trofeos                          |
| 124. Boxeo                      | 131. Equipo de gimnasio      | 139. Patinaje                          | 146. Libros en inglés sobre deportes. |

### 47 PRODUCTOS PARA RADIO Y TELEVISION

Scanned by the New York Public Library



New York  
Public  
**Library**

Post-production coordinated by



[www.mediahistoryproject.org](http://www.mediahistoryproject.org)

Sponsored by the ACLS Digital Extension Grant, “Globalizing and Enhancing the Media History Digital Library” (2020-2022).

